Roland

SRQ-4015

Manual del Usuario

Antes de utilizar esta unidad, lea detenidamente los apartados titulados: "INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD" (p. 2) y "UTILIZAR LA UNIDAD DE FORMA SEGURA" (p. 3 y 4) y "NOTAS IMPORTANTES" (p. 5). Estos apartados le ofrecen información importante relativa al funcionamiento de la unidad. Además, debe tener en cuenta que, para estar seguro de que ha entendido las prestaciones de su nueva unidad, debe leer por completo el Manual del Usuario, Arranque Rápido y Preguntas y Respuestas. Guarde este manual en un lugar seguro y téngalo siempre a mano para consultarlo cuando sea necesario.

Las explicaciones en este manual pueden incluir figuras que representan lo que se ve normalmente en la pantalla. No obstante, tenga en cuenta que su unidad puede disponer de una versión actualizada del sistema (es decir, que incluye sonidos más actuales) y por eso, es posible que lo que se ve en realidad en la pantalla no coincida con las figuras del manual.

Copyright © 2000 ROLAND CORPORATION

Todos los derechos quedan reservados. No puede reproducir ninguna parte de esta publicación de ninguna forma sin el permiso por escrito de ROLAND CORPORATION.

ATENCIÓN: RIESGO de DESCARGA NO ABRIR

PRECAUCIÓN PARA REDUCIR EL RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, NO QUITE LA TAPA

NO CONTIENE NINGÚN ELEMENTO QUE EL USUARIO PUEDA REPARAR

UN TÉCNICO CUALIFICADO DEBE EFECTUAR TODAS LAS REPARACIONES

El símbolo de relámpago con punta de flecha contenido en el triángulo advierte al usuario de la presencia del "voltaje peligroso" dentro de la unidad que es de suficiente magnitud como para constituir un riesgo de descarga eléctrica.

El punto de exclamación contenido en el triángulo advierte al usuario de la presencia de instrucciones importantes acerca del funcionamiento y mantenimiento de la unidad

Instrucciones pertenecientes al riesgo de incendio, descarga eléctrica y daños físicos.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES . GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

AVISO: Cuando utiliza productos eléctricos, siempre debe observar las precauciones básicas, incluyendo las siguientes:

1. Lea todas las instrucciones.
2. Conserve las instrucciones
3. Observe todos los avisos
4. Siga todas las instrucciones
5. No utilice el aparato cerca de agua
6. Limpie la unidad sólo con un paño humedecido
7. Debe colocar el producto de forma que ni la colocación ni la posición impide la ventilación correcta de la unidad.
8. No debe colocar la unidad cerca de fuentes de calor como, por ejemplo, radiadores, calefactores u otros productos (inclusive amplificadores) que generan calor.
9. Nunca debe anular las propiedades de seguridad de la clavijapolarizada ni la de toma de tierra. La clavija polarizada dispone de dos hojas, una de ellas más ancha que la otra. La clavija de toma de tierra dispone de dos hojas y un diente de toma de tierra. Estos elementos son de seguridad. Si la clavija no entra en la toma de corriente, consulte a un electrecista para reemplazar esa toma de corriente obsoleta
10. Evite que se pise o se doble el cable de alimentación, sobre todo la clavija y la parte donde sale del aparato.
11. Utilice sólo los accesorios especificados por el fabricante.
12. Nunca utilice un carro, soporte, tripode, escuadra o mesa que no sea la especificada por el fabricante o la suminstrada con la unidad. Al utilizar un carro, tenga cuidado al mover elcarro/aparato para evitar daños físicos.
13. Desenchufe el aparato durante tormentas o cuando no va a utilizarlo durante un largo periodo de tiempo.
14. Haga que todas las reparaciones las efectúen personal cualificado. La unidad precisará reparaciones cuando haya sido dañada de cualquier manera como, por ejemplo. si se ha dañado el cable de alimentación o su clavija, si liquidos o objetos han entrado dentro del aparato, si ha sido expuesta a lluvia o humedad, si no funciona con normalidad o si ha caido al suelo.

Para Gran Bretaña

IMPORTANTE: LOS COLORES DE LOS HILOS DENTRO DEL CABLE DE ALIMENTACIÓN CORRESPONDEN AL SIGUIENTE CÓDIGO.

AZUL: NEUTRO
MARRÓN: POSITIVO

Como los colores de los cables contenido en el cable de alimentación pueden no coincidir con los de las marcas que identifican los terminales de su enchufe, proceda de la siguiente manera::
El cable AZUL debe conectarse al terminal marcado con la letra N o que sea de color NEGRO.
El cable MARRÓN debe conectarse al terminal marcado con la letra Lo el que sea de color ROJO.

.

UTILIZAR LA UNIDAD CON SEGURIDAD

INSTRUCCIONES PARA LA PREVENCIÓN DE INCENDIOS, DESCARGA ELÉCTRICA Y DAÑOS FÍSICOS

ACERCA DE AVISO Y PRECAUCIÓN

⚠ **AVISO**	Se utilizará cuando se den instrucciones para alertar al usuario sobre el riesgo de muerte o de daños físicos graves por una utilización inadecuada de la unidad.
⚠ **PRECAUCIÓN**	Se utilizará cuando se den instrucciones para alertar al usuario sobre el riesgo de sufrir daños físicos o daños materiales por una utilización inadecuada de la unidad. * Cuando se hace referencia a daños materiales se entiende cualquier daño o efecto adverso que pueda sufrir la casa y todo el mobiliario, así como el que puedan sufrir los animales de compañía.

ACERCA DE LOS SÍMBOLOS

⚠	Este símbolo alerta al usuario sobre instrucciones importantes o advertencias. El significado específico del símbolo queda determinado por el dibujo que contenga dicho triángulo. En es caso del triángulo mostrado a la izquierda, se utiliza para precauciones de tipo general, para advertencias, o para alertas de peligro.
	Este símbolo alerta al usuario sobre lo que no debe realizar (está prohibido). Lo que no se puede realizar está debidamente indicado según el dibujo que contenga el círculo. Por ejemplo, el símbolo a la izquierda significa que no se debe desmontar la unidad nunca.
	Este símbolo alerta al usuario sobre las funciones que debe realizar. La función específica que debe realizar se indica mediante el dibujo que contiene el círculo. Por ejemplo, el símbolo a la izquierda significa que la clavija debe desconectarse de la toma de corriente.

OBSERVE SIEMPRE LO SIGUIENTE

⚠ AVISO

- Antes de utilizar la unidad, asegúrese de leer las instrucciones que se muestran a continuación y el Manual del Usuario.

- No abra ni efectúe modificaciones internas a la unidad.

- No intente reparar la unidad ni reemplazar elementos de su interior (a menos que el manual le indique que debe hacerlo). Diríjase a su proveedor, el Servicio Postventa de Roland más cercano, o a un distribuidor de Roland autorizado, de los que se detallan en la página “Información”

- Nunca utilice o guarde esta unidad en lugares:
  - Expuestos a temperaturas extremas (p.ej. la luz del sol directa en un vehículo cerrado, cerca de un conducto de calor, encima de un equipo generador de calor);
  - Donde haya agua (p.ej. baños, lavabos, sobre superficies húmedas);
  - Expuestos a la lluvia;
  - Húmedos;
  - Sujetos a un alto nivel de vibración.

- Debe utilizar esta unidad sólo con los racks o soportes especificados por Roland.

- Al utilizar la unidad con un rack o un soporte recomendado por Roland, debe colocar el rack o el soporte de forma que quede nivelado y estable. Si no utiliza un rack o un soporte, igualmente debe colocar la unidad en una superficie nivelada que aguantará correctamente la unidad y evitará que tambalee.

⚠ AVISO

- Debe conectar la unidad sólo a una toma de corriente del tipo especificado en las instrucciones o serigrafiado en la unidad misma.

- Evite dañar el cable de alimentación. No lo doble excesivamente, pisarlo ni colocar objetos pesados encima de ello. Un cable dañado puede convertirse fácilmente en un riesgo de descarga eléctrica o de incendio.

- La unidad, por sí sola o en combinación con un amplificador y auriculares o altavoces, puede producir niveles de sonido que podrían causar pérdida permanente de audición. No la utilice durante mucho tiempo a volúmenes altos o a un volumen que resulte incómodo. Si experimenta algún tipo de pérdida de audición o zumbido en los oídos, deberá dejar de utilizar esta unidad inmediatamente y consultar a un otorrinolaringólogo.

- No permita que ningún tipo de objeto (p.ej. material inflamable, monedas, alfileres) o de líquido (agua, refrescos, etc.) penetre en la unidad.

- En hogares con niños de corta edad, un adulto deberá supervisar a los niños hasta que éstos sean capaces de seguir las instrucciones básicas para el funcionamiento seguro de la unidad.

- Proteger la unidad de golpes fuertes.
  (¡No deje caer la unidad!)

- No conecte la unidad a una toma de corriente con una cantidad excesiva de aparatos enchufados. Tenga especial cuidado cuando utilice alargos eléctricos –la carga total utilizada por todos los aparatos conectados al alargo eléctrico nunca deberá superar la potencia recomendada (vatios / amperios) del alargo. Una sobrecarga podría hacer que el material aislante del cable se calentase y acabara fundiéndose.

- Antes de utilizar la unidad en un país extranjero, consulte con el Servicio Posventa de Roland o con un distribuidor autorizado listado en la página "Información"

⚠ PRECAUCIÓN

- La unidad debe colocarse de forma que su posición no impida su adecuada ventilación.

- Coja el cable de alimentación solamente por la clavija cuando vaya a enchufarlo o a desenchufarlo a una toma de corriente o a esta unidad.

- Procure que los cables no se enreden. De igual modo, todos los cables deben estar fuera del alcance de los niños.

- No suba ni coloque objetos encima de la unidad.

- No toque el cable o sus clavijas con las manos mojadas cuando se disponga a enchufarlos o a desenchufarlos a una toma de corriente o a esta unidad.

- Antes de mover la unidad, desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente y retire todos los cables de los aparatos externos.

- Antes de limpiar la unidad, apáguela y desconecte el cable de la toma de corriente.

- Cuando vea que se puedan caer rayos en su zona, desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente.

NOTAS IMPORTANTES

Además de los puntos comentados en "INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD" y "UTILIZAR LA UNIDAD DE FORMA SEGURA" en las páginas 2 y 3, lea atentamente los siguientes apartados:

Alimentación

- No utilice esta unidad dentro del mismo circuito eléctrico que otros aparatos que puedan generar ruido de línea (como un motor eléctrico o un sistema de luz variable)
- Antes de conectar esta unidad a otros aparatos, apague todas las unidades. De este modo, prevendrá un mal funcionamiento y / o daños en los altavoces u otros aparatos.

Colocación

- Este aparato puede producir interferencias con la recepción de radio y televisión. No lo utilice cerca de estos receptores.
- No exponga la unidad a la luz directa del sol, ni la coloque cerca de aparatos que irradien calor; no la deje en un vehículo cerrado, ni la someta a temperaturas extremas.
- Para evitar una posible avería, no utilice la unidad en áreas húmedas, como las expuestas a la lluvia o a cualquier otro tipo de humedad.

Mantenimiento

- Para realizar una limpieza diaria de la unidad, utilice un trapo suave y seco o ligeramente humedecido con agua. Para quitar la suciedad más difícil, utilice un trapo impregnado de un producto suave no abrasivo. Luego, asegúrese de limpiar cuidadosamente la unidad con un trapo suave y seco.
- Nunca utilice bencina, alcohol ni ningún tipo de disolvente; así, evitará la posibilidad de decoloración y / o deformación.

Precauciones Adicionales

- Tenga en cuenta que los datos almacenados en la memoria pueden perderse irremediablemente a causa de una avería o de un funcionamiento incorrecto de la unidad. Para protegerse del riesgo de pérdida de datos importantes, le recomendamos hacer copias de seguridad periódicamente en una tarjeta de memoria de los datos más importantes que haya almacenado en la memoria de la unidad
- Lamentablemente, puede resultar imposible recuperar los contenidos de los datos que haya almacenado en la memoria de la unidad, en una tarjeta de memoria o en otro dispositivo MIDI (por ej., un secuenciador) una vez los haya perdido. Roland Corporation no asume responsabilidad alguna en lo referente a esa pérdida.
- Tenga especial cuidado al utilizar los botones, deslizadores y otros controles de la unidad, así como sus jacks y conectores; en caso contrario, podría producirse un mal funcionamiento.
- No aplique jamás una presión excesiva ni golpee la pantalla.
- Al conectar / desconectar todos los cables, estire siempre de la clavija —nunca estire del cable. De este modo, evitará que se produzcan cortes o daños en los elementos internos del cable.
- Durante su funcionamiento normal, la unidad irradia una pequeña cantidad de calor.
- Para evitar molestar a los vecinos, intente mantener el volumen de la unidad a un nivel razonable. Si lo prefiere, puede utilizar auriculares para no tener que preocuparse por los que están a su alrededor (especialmente por la noche).
- Cuando necesite transportar la unidad, embálela, si es posible, en la caja en la que venía (incluido el relleno). Si no fuera posible, utilice un material de embalaje similar.
- Utilice cables de Roland para efectuar las conexiones. Si utiliza un cable de otro fabricante, observe las siguientes precauciones.
  - Algunos cables de conexión contienen resistores. No utilice cables con resistores para efectuar conexiones con esta unidad. El uso de dichos cables puede ocasionar que el nivel de sonido sea muy bajo o incluso inaudible. Para más información acerca de las características técnicas de un cable específico, contacte con el fabricante del cable.

Tabla de Contenidos

UTILIZAR LA UNIDAD CON SEGURIDAD.3
NOTAS IMPORTANTES.....5
Tabla de Contenidos 6
Prestaciones 7
Paneles Frontal y Posterior.....8
Panel Frontal.....8
Panel Posterior.....8
Pantalla LCD.....8
Operaciones Básicas 9
Antes de Empezar.....9
Conexiones.....10
Encender la Unidad 13
Ajustar el Nivel de Entrada y de Salida.....14
Flujo de la Señal Interna.....14
Ajustar el Nivel de Entrada 14
Ajustar el Nivel de Salida (OUTPUT).....14
Cambiar el Direccionamiento de la Entrada / Salida (INPUT SELECT) 15
Hacer que las Señales Salten los Efectos (BYPASS).....16
Desactivar los Controles (LOCK).....16
Bloquear los Controles.....16
Desbloquear los Controles.....16
Ajustar el Nivel de la Función “Lock” 17
Editar Parámetros de Sistema.....17
Ajustar por Pasos la Gama de Control del Nivel de Ganancia (STEP GAIN).....17
Reajustar el Deslizador de Frecuencias (CALIBRATION).....18
Ajustar el Contraste de la Pantalla LCD (LCD CONTRAST).....19
Modificar la Manera en que se Muestren los Elementos en la Pantalla (GAIN SYMBOL) 19
Ajustar el Nivel de Salida (OUTPUT) 20
La Función Link (LINK).....20
Puerta de Ruido (NOISE GATE).....20
Alineación del Tiempo (TIME ALIGNEMENT) 20
La Función Lock (LOCK).....20
Morphing (MORPHING).....20
Interruptor de Pie (FOOT SWITCH).....20
MIDI.....20
Seleccionar Canales.....21
Seleccionar Cada Canal.....21
Ajustar simultáneamente los Ajustes de EQ para los canales CH1, 2 o CH 3, 4 (LINK).....21
Vincular Ambos Canales.....21
Seleccionar el Tipo de Vinculo.....22
Copiara los Ajustes de Un Canal en el Otro.....22
Creación de Sonido 23
Ajustar el Timbre (Editar el Ecualizador Gráfico).... 23
Utilización Normal del Ecualizador..... 23
Acerca del Modo Play..... 23
Ajustar el Nivel de Ganancia Global a 0 dB (FLAT).... 24
Detectar el Punto de Regeneración (SEARCH)... 24
Dibujar una Curva de EQ Fácil (SWEEP)..... 26
Ajustar Simultáneamente una Amplia Gama de Bandas Adyacentes (WIDE)..... 26
Hacer que la Transición entre Memorias Sea Ininterrumpida (MORPHING)..... 27
Cortar la Ganacia de las Frecuencias Especificadas a -60dB (TOTAL CUT) 28
Reducir el Ruido Restante (NOISE GATE)..... 29
Reducir el Desfase de Tiempo Entre las Salidas de Canal (TIME ALIGNMENT)..... 30
Recuperar Ajustes (UNDO / REDO)..... 30
Guardar/Recuperar los Ajustes Actuales (MEMORY SAVE/LOAD) 31
Guardar los Ajustes Actuales (MEMORY SAVE)..... 31
Recuperar los Ajustes Actuales (MEMORY LOAD) 32
Control Remoto..... 33
Utilizar un Interruptor de Pie..... 33
Hacer que las Señales Salten los Efectos (BYPASS)..... 33
Recuperar Ajustes Memorizados por Turnos (MEMORY ROTATION)..... 33
Utilizar la Unidad con Aparatos MIDI..... 34
Acerca de MIDI..... 34
Cambiar los Ajustes desde un Aparato MIDI Externo..... 35
Enviar y Recibir Ajustes Vía MIDI (BULK DUMP / LOAD) 37
Referencia..... 40
Solucionar Pequeños Problemas 40
No hay Sonido o el Nivel es Demasiado Bajo..... 40
El Sonido se Distorsiona..... 40
No se Reciben los Mensajes MIDI..... 40
Mensajes de Pantalla..... 40
Características del Ecualizador..... 41
Guía del Interface del Usuario..... 42
Tabla de MIDI Implementado 43
Esquema..... 44
Características Técnicas..... 45
Índice..... 46

Prestaciones

Sonidos de Alta Calidad y Bajo Ruido (AD/DA de 24 bits)

Con el convertidor AD/DA de 24 bits, esta unidad proporciona sonidos de alta calidad y bajo ruido.

Funcionamiento Fácil

El deslizador de Frecuencias y el dial codificador aseguran un dominio rápido y fácil de esta unidad, como si se tratara de un aparato analógico.

Función de Puerta de Ruido

Corta el ruido que entra en la unidada mezclado con las señales de entrada y que se percibe en los intervalos de silencio. El convertidor AD/DA de 24 bits proporciona una reducción de ruido global en la unidad y además reduce el ruido procedente de fuentes externas. (p. 29).

Función de Alineación del Tiempo

En un sistema que comprende altavoces múltiples, la función Time Alignment (alineación del tiempo) permite correjir los efectos negativos producidos en la calidad de sonido como resultado de la diferencia en el tiempo que tarda la señal en llegar a los distintos altavoces. Además del tiempo del retardo, también se muestra la distancia en la pantalla, lo que facilita las rectificaciones in situ (p. 30).

La Función "Wide"Permite el Control de Bandas Múltiples

La función Wide le permite controlar la gama de frecuencias deseada en situaciones en las que se reqiere una ecualizxación rápida y fácil (p. 26).

La Función Búsqueda

Simplemente accionando el deslizador Frequency (frecuencia), puede realizar una ecualización de forma parecida a como se ecualiza con un EQ paramétrico. Es especialmente útil en situaciones en que desea, por ejemplo, localizar el punto donde ocurre la regeneración o localizar el punto óptimo (p. 24).

La Función Flat

Puede reajustar la curva del EQ para conseguir una respuesta plana (p. 24).

La Función Link

Vinculando los Canales 1 y 2, puede manejar ambos canales simultáneamente (p. 21).

16 Bancos de Memoria del Usuario

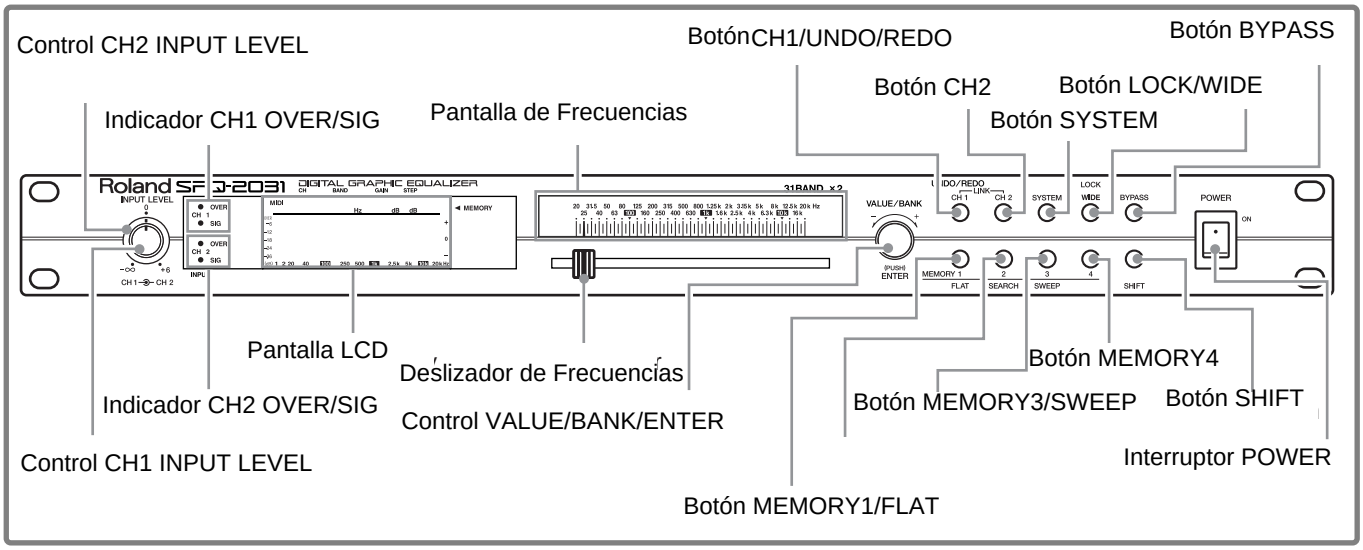
Puede recuperar hasta 16 programas memorizadas y también comparar varios ajustes de ecualización con tan solo pulsar un botón (p. 31).

31 Bandas x 2 Canales en una unidad de Tamaño 1 Rack

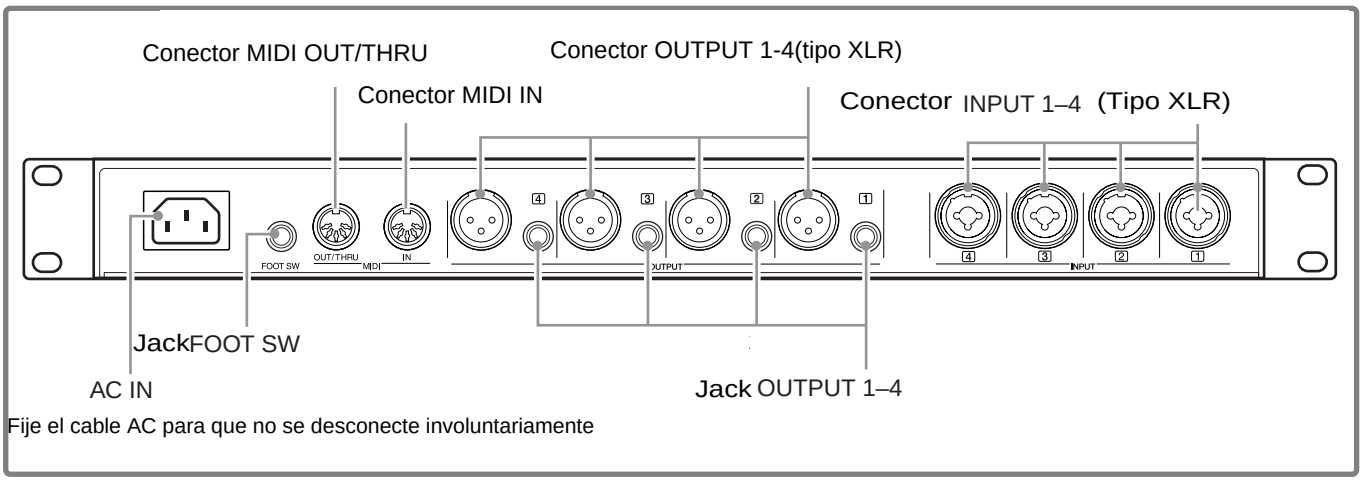
Control de Bypass mediante un Interruptor de Pie (p. 33)

Paneles Frontal y Posterior

Panel Frontal

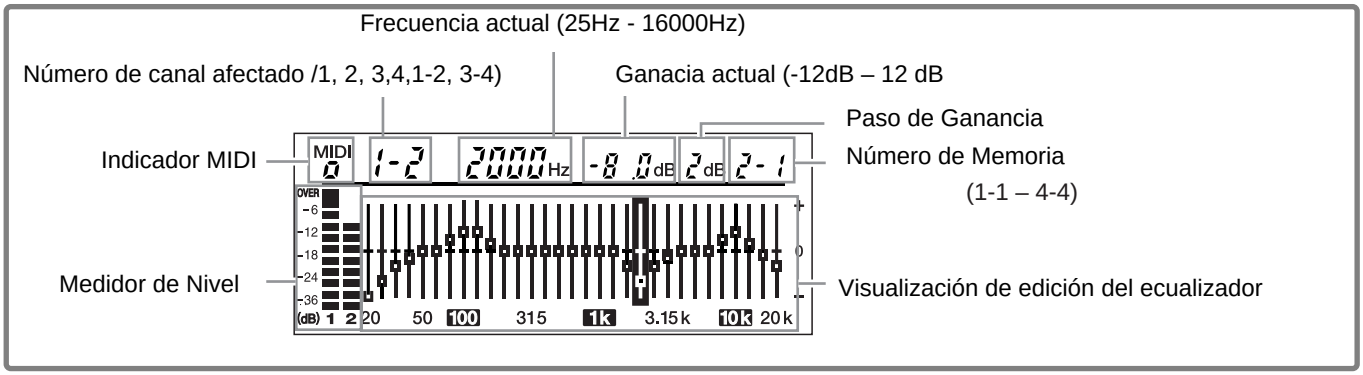


Panel Posterior



Fije el cable AC para que no se desconecte involuntariamente

Pantalla LCD


Frecuencia actual (25Hz - 16000Hz)
Número de canal afectado /1, 2, 3,4,1-2, 3-4)
Ganacia actual (-12dB – 12 dB
Paso de Ganancia
Indicador MIDI
Número de Memoria
(1-1 – 4-4)
Medidor de Nivel
Visualización de edición del ecualizador

* El Indicador de Nivel muestra el nivel de salida del ajuste de EQ (p. 14).

Antes de Empezar

Antes de realizar cualquier operación, efectúe los preparativos necesarios.

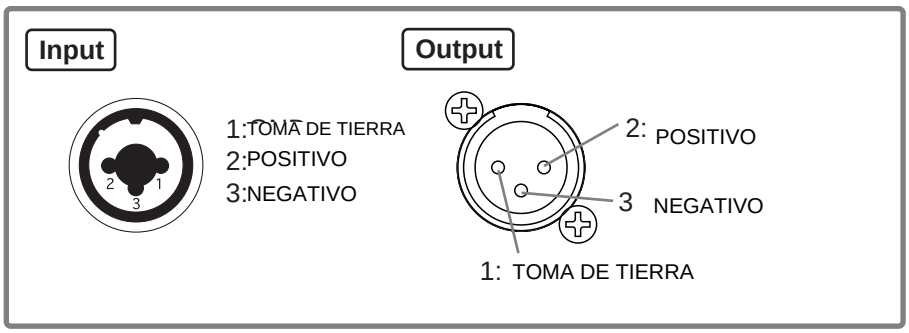
NOTE

- **Si utiliza esta unidad sola, acople el soporte de goma a la parte inferior de la unidad.**
- **Utilice las arandelas suministradas con la unidad al montar la unidad en rack.**

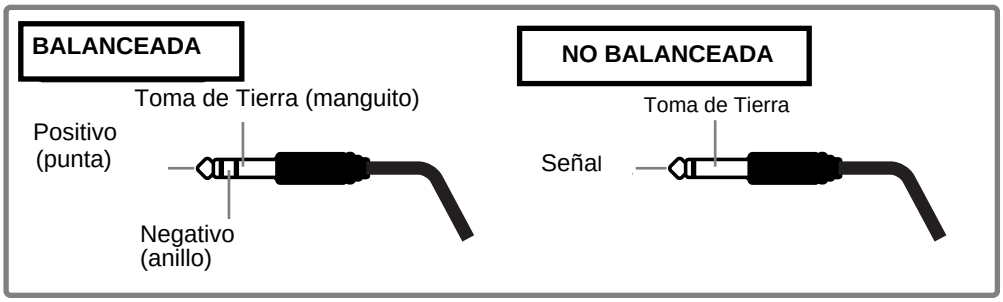
Observaciones sobre las Conexiones

Al realizar las conexiones, asegúrese de observar estas precauciones. De lo contrario, correría el riesgo de dañar los aparatos conectados a la unidad o que funcionasen incorrectamente.

- Para evitar dañar los altavoces y / u otros aparatos o que funcionen incorrectamente, antes de efectuar cualquier conexión, baje el volumen de todos los aparatos y después apáguelos.
- No conecte el SRQ-4015 a la salida de una etapa de potencia.
- La asignación de los pins de los conectores de tipo XLR (entrada) se muestra a continuación. Antes de realizar cualquier conexión, asegúrese de que dicha asignación de pins sea compatible con la de los demás aparatos en uso.



- Los jacks fono sostienen la entrada / salida balanceada mediante jacks de tipo TRS estéreo estándar. (También acepta la entrada de señales no balanceada.)



NOTE

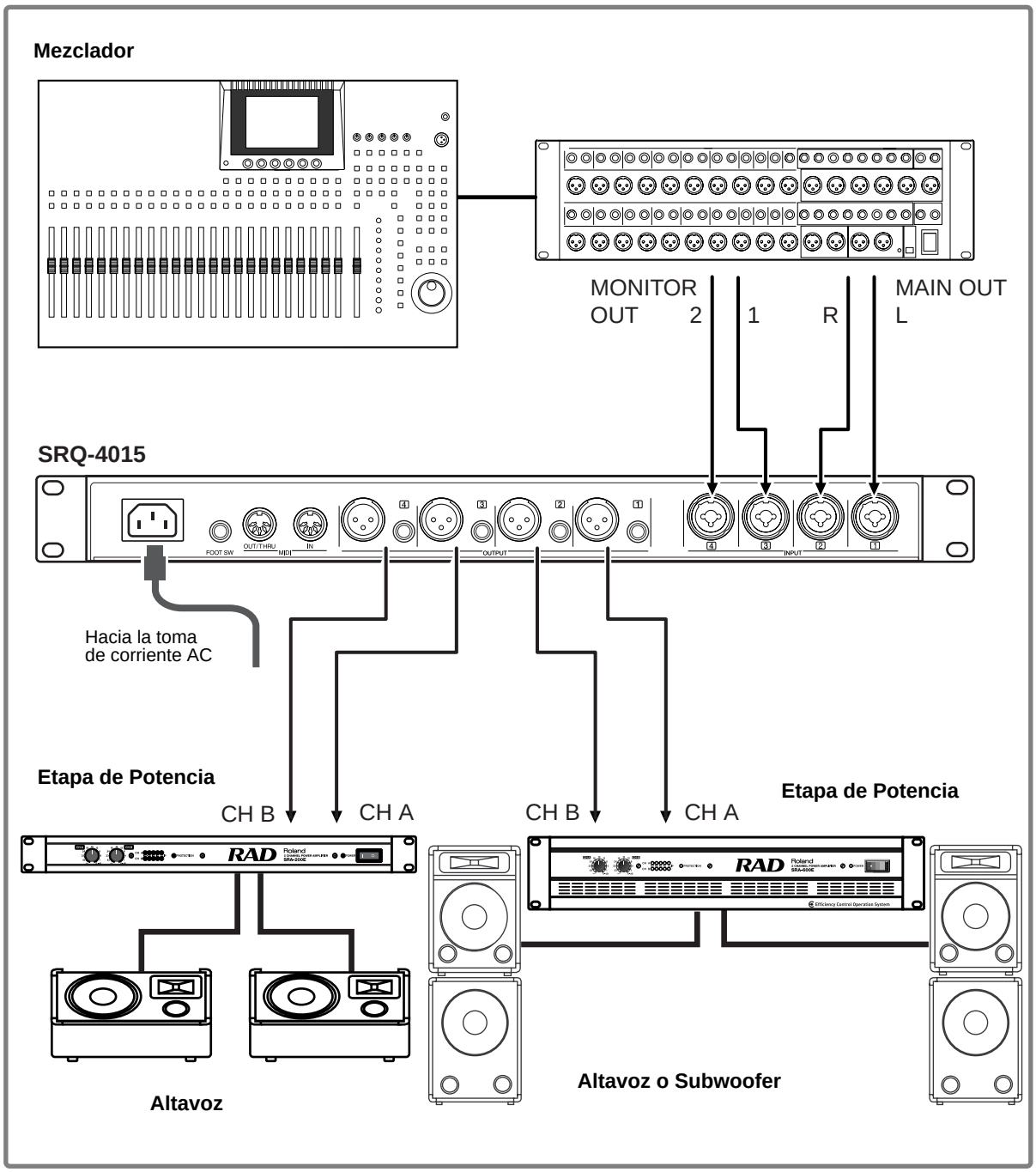
No conecte a la vez un conector XLR y un jack TRS.

Conexiones

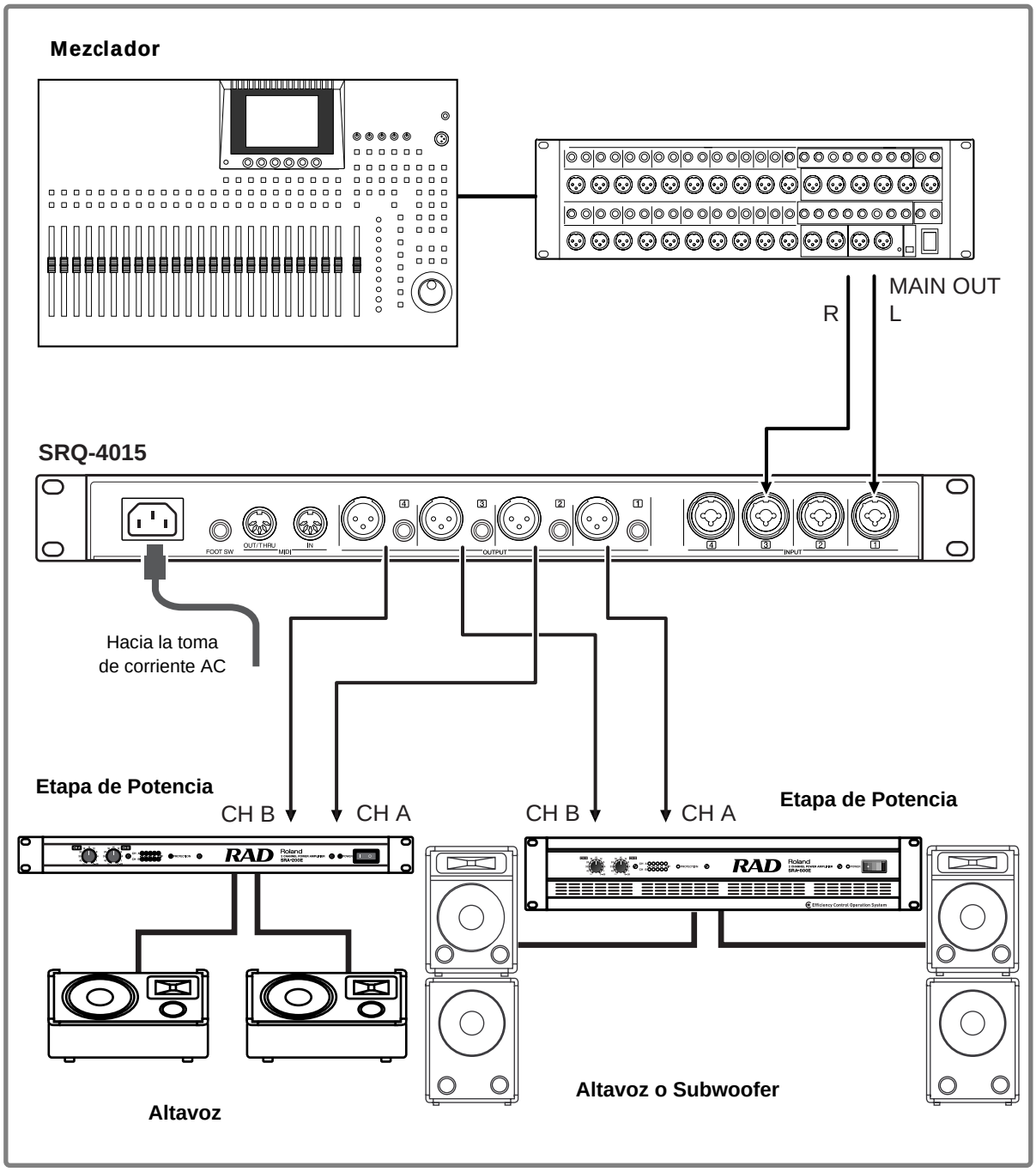
Puede conectar de varias maneras el SRQ-4015 según la manera en que desea utilizarlo. Vea los ejemplos de configuración que ofrecemos a continuación.

Utilizar la Unidad con un Sistema de Amplificación General

Lo siguiente es un ejemplo de una conexión que utiliza el SRQ-4015 para la ecualización de todos los aparatos conectados al mezclador. Puede ajustar el timbre global del sonido de salida.



Si modifica el direccionamiento interno de señales (p. 15), puede hacer salir las señales que han entrado en dos canales en cuatro canales.



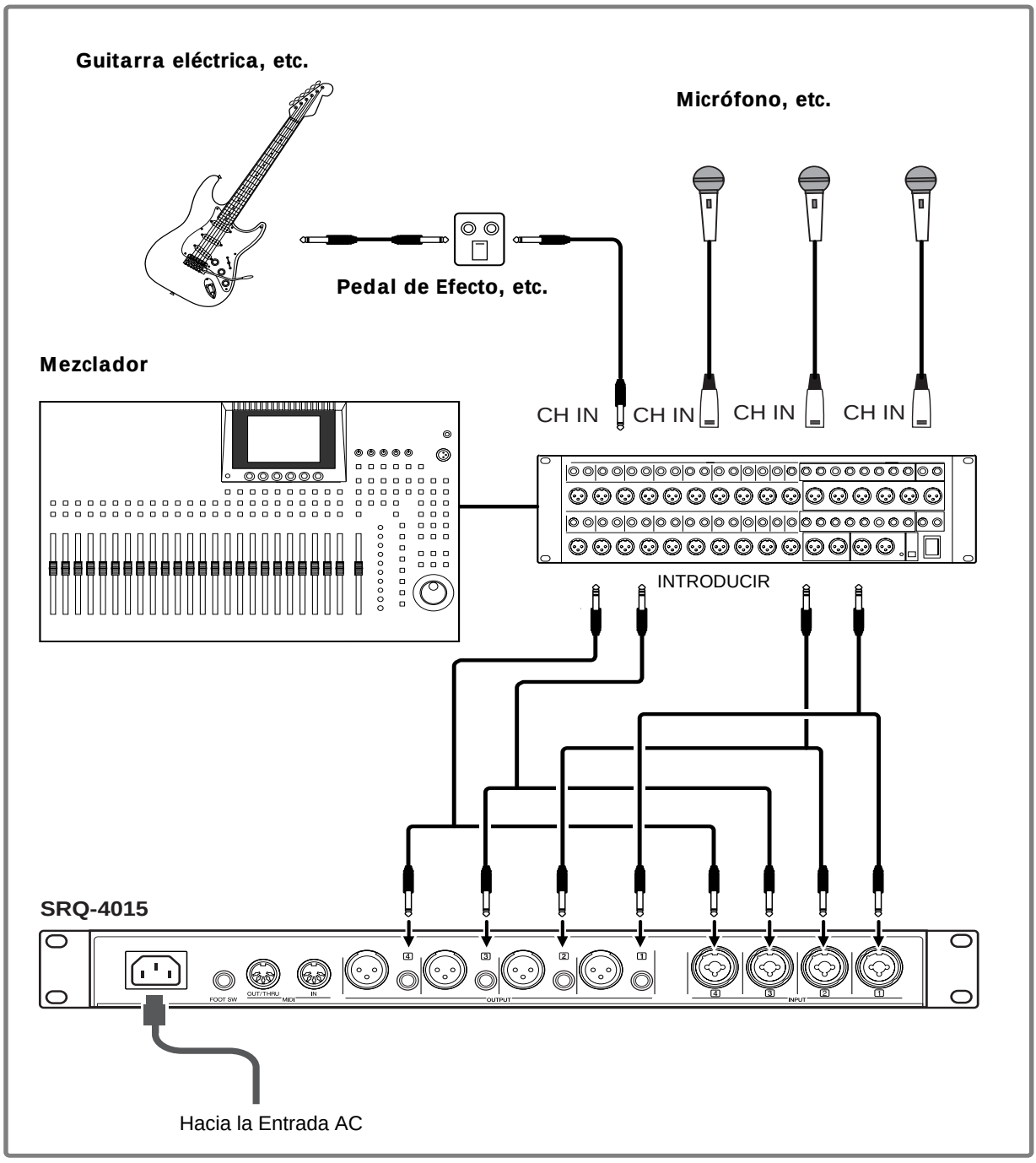
HINT

También es posible realizar otras conexiones como, por ejemplo los que permiten enviar en cuatro canales una señal que ha entrado en la unidad en mono. Para más detalles, vea "Modificar el Direccionamiento de Entrada / Salida" (p. 15).

Utilizar la Unidad con un Instrumento o un Micrófono Especifico

Lo siguiente es un ejemplo de una conexión que emplea el SRQ-2031 sólo con un micrófono o un instrumento especifico. Cuando utilice el SRQ-2031 con un micrófono, conecte el micrófono a un canal del mezclador.

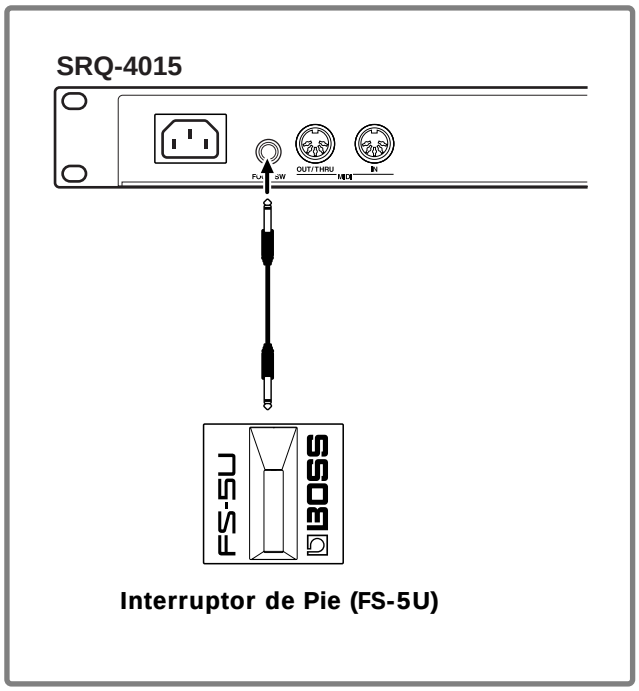
Conectar el instrumento o micrófono en un Canal del Mezclador



Al conectar cables, asegúrese de utilizar sólo los cables especificados para su mezclador.

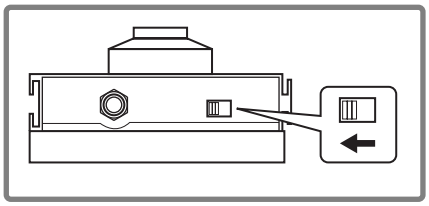
Conectar Aparatos Externos

Puede controlar a distancia algunas de las funciones del SRQ-4015 utilizando un interruptor de pie (p. 33).



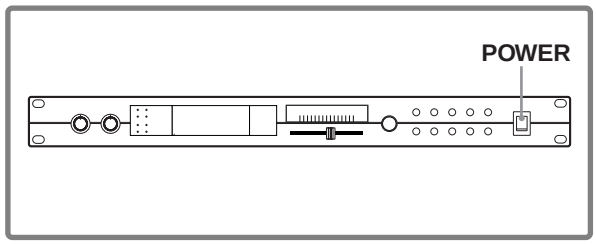
Interruptor de Pie (FS-5U)

- Al conectar el interruptor de pie (FS-5U; suministrado por separado) al jack FOOT SW, ajuste el interruptor de polaridad tal como se muestra a continuación.



El Encendido

Una vez completadas las conexiones (p. 10), encienda los aparatos en el orden especificado. De lo contrario, correría el riesgo de dañar los altavoces y/u otros aparatos o que funcionasen incorrectamente.

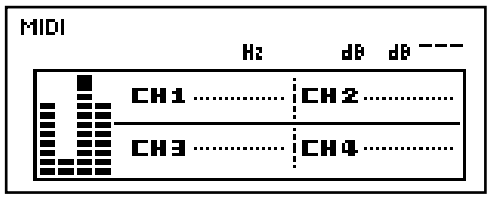


Encienda los aparatos como sigue. Una vez encendidos los aparatos, ajuste el volumen de cada uno de ellos.

- Antes de conectarlos aparatos, ajuste el volumen al nivel mínimo en todos los aparatos.

Teclados, etc. → Mezclador → SRQ-4015 →Etapa de Potencia

Unos segundos después del encendido, la pantalla cambiará a la mostrada a continuación. Es el estado por defecto, denominado “Modo Play ” (p. 23).



- Esta unidad dispone de un circuito de seguridad. Una vez encendida la unidad tardará unos segundos hasta funcionar con normalidad.
- Cuando se apague el SRQ-2031, se enviará directamente por la salida cualquier señal que entre en la unidad.
- Según la posición del SRQ-2031, es posible que encuentre difícil leer la pantalla. Si fuera el caso, ajuste el contraste de la pantalla para remediarlo (p. 19).

Apagar los Aparatos

Apague los aparatos en el orden inverso que utilizó para encenderlos.

Puntos que debe comprobar antes de apagar los aparatos

Asegúrese de que el volumen de todos los aparatos esté al nivel mínimo.

→ Si no baja el volumen de los aparatos antes de apagarlos, puede producirse un ruido de alto volumen capaz de dañar su equipo.

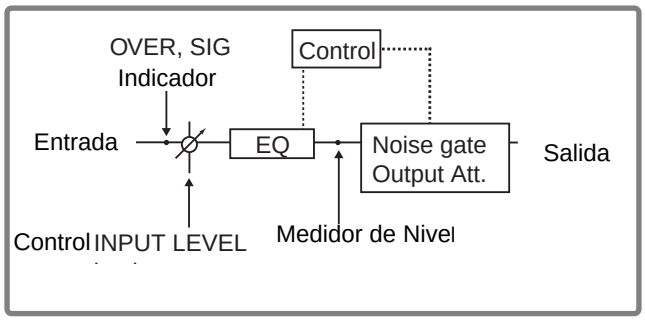
NOTE

Cuando se muestra el mensaje “KEEP POWER ON” (p. 40), no apague la unidad. Si lo hace, la unidad puede recuperar los ajustes originales de fábrica.

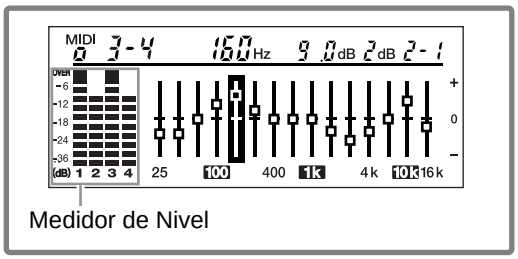
Ajustar el Nivel de Salida/ Entrada

Flujo de la Señal Interno

La siguiente figura proporciona una visión general del flujo de la señal de audio. Para más información, vea el Esquema (p. 44)



El medidor de nivel de esta unidad indica el nivel de salida del EQ y se encuentra delante del control de medidor de nivel. Para ajustar el nivel de salida general, vea “Ajustar el Nivel de Salida” (p. 14).

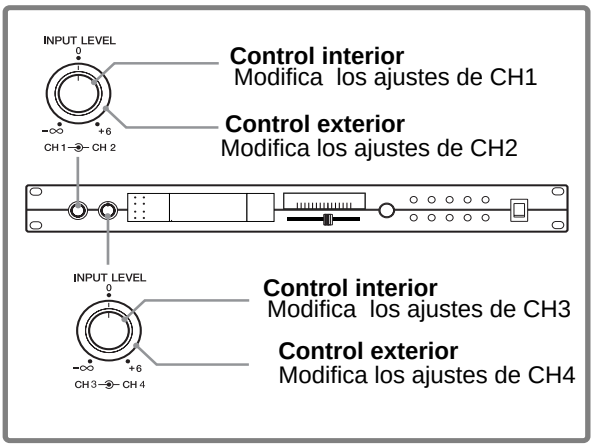


NOTE

Cuando el medidor de nivel muestra una sobrecarga durante el ajuste del EQ, significa que las señales de audio están distorsionadas. Ajuste las señales de entrada a un nivel apropiado.

Ajustar el Nivel de Entrada

Ajuste el nivel de entrada preferido para las señales de entrada. El SRQ-2031 dispone de dos canales de entrada y puede ajustar individualmente el nivel de entrada para cada canal.



Para una Salida Balanceada

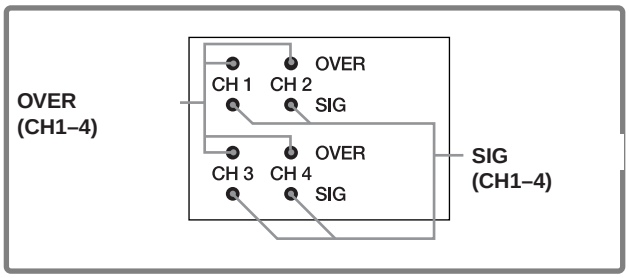
Recomendamos que ajuste normalmente el control [INPUT LEVEL] a “0.” La posición “0” es la posición “Uni-Gain” o Ganancia Unificada, en la que el nivel de salida es idéntico al del nivel de entrada.

Cuando la unidad acepta señales de entrada, “SIG” se ilumina en verde.

Si se ilumina OVER , baje el nivel de salida procedente de los aparatos externos.

Para una Salida No Balanceada

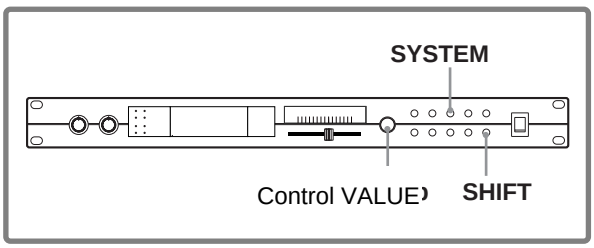
Con el control [INPUT LEVEL] ajustado a 0, el volumen baja al modo BYPASS (p. 16). Para ajustar el nivel a Uni-Gain, ajuste el nivel de las señales de entrada girando el control [INPUT LEVEL]



Ajustar el Nivel de Salida (OUTPUT)

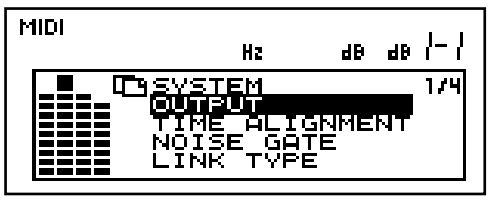
Ajuste el nivel de salida para cada aparato externo. Puede ajustar individualmente el nivel de salida para cada canal.

También puede ajustar las señales fuera de fase invirtiendo la fase en cada canal.



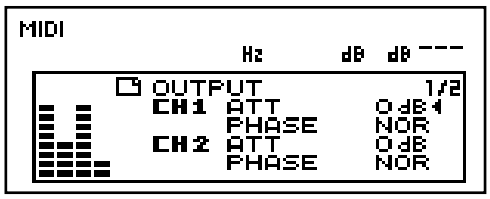
1. Pulse a la vez [SHIFT] y [SYSTEM].

[SYSTEM] se ilumina en verde y se muestra la pantalla “SYSTEM SETTING



2. Gire [VALUE] para seleccionar “OUTPUT” y entonces pulse [VALUE].

   Se muestra la pantalla “OUTPUT”.



3. Gire [VALUE] para seleccionar el valor que desee ajustar y entonces pulse [VALUE].

   - **CH 1 ATT**

     Ajusta el nivel de salida del canal 1
     0dB – -60dB, -INF (-∞) dB
   - **CH 1 PHASE**

     Ajusta la fase para el canal 1.
     NOR :Fase Normal
     INV :Fase Invertida
   - **CH 2 ATT**

     Ajusta el nivel de salida del canal 2.
     0dB – -60dB, -INF (-∞) dB
   - **CH 2 PHASE**

     Ajusta la fase para el canal 2.
     NOR :Fase Normal
     INV :Fase Invertida
   - **CH 3 ATT**

     Ajusta el nivel de salida del canal 3.
     0dB – -60dB, -INF (-∞) dB
   - **CH 3 PHASE**

     Ajusta la fase para el canal 3.
     NOR : Fase Normal
     INV :Fase Invertida
   - **CH 4 ATT**

     Ajusta la salida del canal4.
     0dB – -60dB, -INF (-∞) dB
   - **CH 4 PHASE**

     Ajusta la fase para el canal 4.
     NOR : Fase Normal
     INV :Fase Invertida

4. Gire [VALUE] para ajustar el nivel de salida.

Al pulsar [CH3] ([SYSTEM]), los ajustes se aplicarán y se muestra la pantalla “SYSTEM SETTING”. Pulse simultáneamente [SHIFT] y [SYSTEM] (o pulse [CH3] ([SYSTEM]) dos veces) para entrar en el Modo Play.

HINT

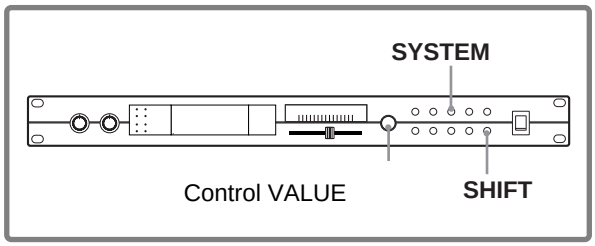
El nivel de salida se guarda en la memoria del sistema cuando Vd. guarda un ajuste. (p. 31).

Cambiar el Direccionamiento de la Salida/Entrada (INPUT SELECT)

Puede hacer que salga una fuente de entrada monoaural por separado de CH1 y CH2 modificando el flujo interno de la señal.

NOTE

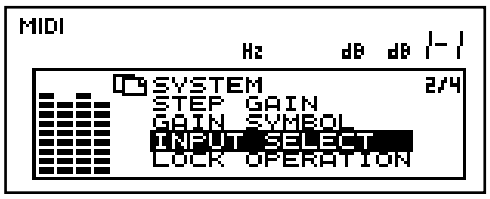
Dado que la unidad divide la señal antes del EQ, los ajustes de EQ para CH1 y CH2 se verán reflejados en cada señal de salida.



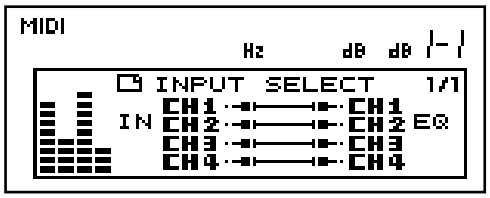
1. Pulse simultáneamente [SHIFT] y [SYSTEM].

   [SYSTEM] se ilumina en verde y se muestra la pantalla “SYSTEM SETTING”.

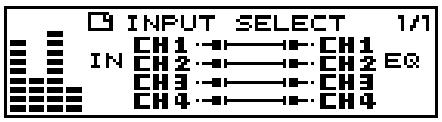
2. Gire [VALUE] para seleccionar “INPUT SELECT” y entonces, pulse [VALUE].



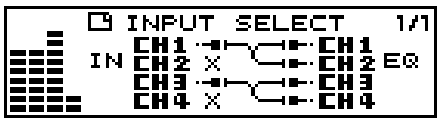
Se muestra la pantalla “INPUT SELECT”



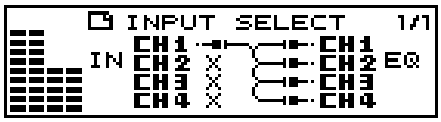
3. Gire [VALUE] para definir el flujo de INPUT y de OUTPUT.



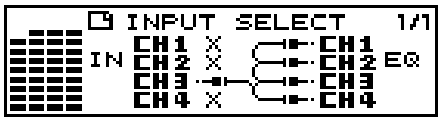
Ajuste el flujo para la entrada y la salida de los cuatro canales .



La señal que entra en CH 1 se direcciona al CH1 y CH2, y la señal que entra en CH 3 se direcciona al CH3 y CH4, y todas salen por separado vía cada uno de los bloques de EQ .



La señal que entra en CH 1 se direcciona al CH1, CH2, CH3 y CH4, y sale de forma separada vía cada uno de los bloques de EQ.



La señal que entra en CH 3 se direcciona al CH1, CH2, CH3 y CH4, y sale de forma separada vía cada uno de los bloques de EQ.

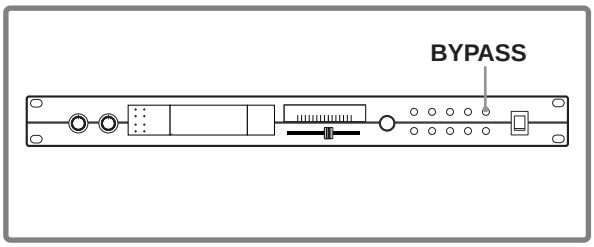
Al pulsar [CH3] ([SYSTEM]), se mostrará el mensaje “NOW WORKING KEEP POWER ON” y los efectos se aplicarán. A continuación, se mostrará la pantalla “SYSTEM SETTING” . Pulse simultáneamente [SHIFT] y [SYSTEM] (o pulse [CH3] ([SYSTEM]) dos veces) para entrar en el Modo Play.

NOTE

En el modo BYPASS, el direccionamiento de la señal queda en CH1-CH1, CH2-CH2, CH3-CH3, CH4-CH4, a pesar de los ajustes efectuados

Hacer que las Señales Salten los Efectos (BYPASS)

Puede desactivar el efecto de ecualización y enviar la señal directamente a la salida utilizando la función BYPASS



1. Pulse [BYPASS].

   [BYPASS] se ilumina en naranja y se activa la función BYPASS .

Desactivar la función BYPASS

Pulse [BYPASS] otra vez para apagar el indicador del botón.

HINT

También puede desactivar la función BYPASS utilizando un interruptor de pie (FS-5U; suministrado por separado) (p. 33).

HINT

Los ajustes de BYPASS se almacenan en la memoria del sistema cuando guarda un ajuste (p. 31).

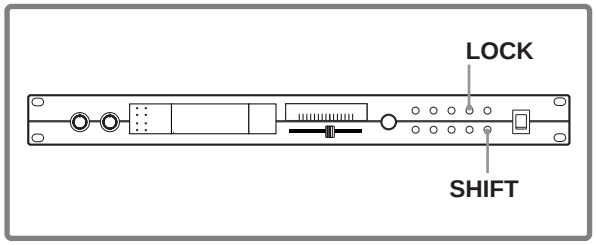
Desactivar los Controles (LOCK)

Puede bloquear las funciones de los botones y los controles del panel y proteger los ajustes utilizando la función LOCK La función LOCK puede ajustarse en “all controls” o en “all controls except MEMORY LOAD.”

NOTE

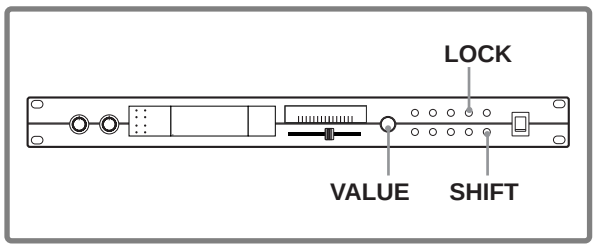
Puede utilizar la función LOCK sólo en el Modo Play (p. 23).

Bloquear los Controles



1. Mientras pulsa [SHIFT], pulse [LOCK].
   "LOCK LEVEL 1" o "LOCK LEVEL 1" se muestra en la pantalla y se activa la función LOCK.

Desbloquear los Controles

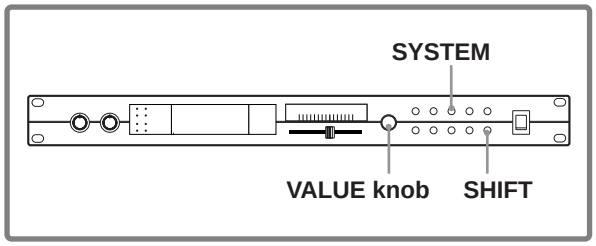


1. Mientras pulsa [SHIFT] y [VALUE], pulse [LOCK].

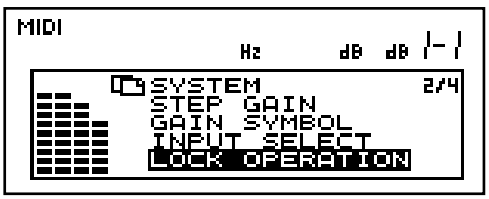
NOTE

Incluso si apaga la unidad, la función LOCK queda activada.

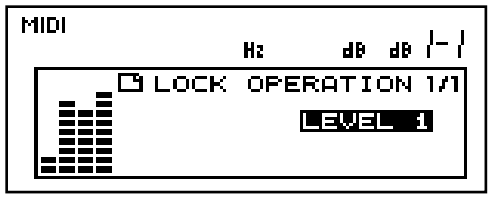
Ajustar el Nivel de la Función Lock



1. Pulse simultáneamente [SHIFT] y [SYSTEM].
   [SYSTEM] se ilumina en verde y se vuelve a mostrar la pantalla "SYSTEM SETTING".
2. Gire [VALUE] para seleccionar "LOCK OPERATION," y entonces pulse [VALUE].



Se muestra la pantalla "LOCK OPERATION".



3. Gire [VALUE] para seleccionar "LEVEL 1" o "LEVEL 2," y pulse [VALUE].
   - **LEVEL 1**
     Bloque todos los controles excepto aquellos relacionados con la recuperación de ajustes de la memoria. En este estado, puede recuperar los ajustes deseados pulsando [MEMORY] (tenga en cuenta que en este caso, el procedimiento difiere del explicado en la página 32.
   - **LEVEL 2**
     Bloquea todos los controles.

Al pulsar [CH3] ([SYSTEM]), los ajustes se aplicarán y se muestra la pantalla "SYSTEM SETTING".

Pulse simultáneamente [SHIFT] y [SYSTEM] (o pulse [CH3] ([SYSTEM]) dos veces) para entrar en el modo Play.

HINT

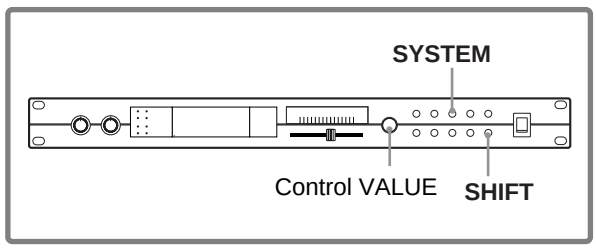
La función de control remoto vía MIDI funciona aún cuando la función LOCK está ajustado en ON.

Editar Parámetros de Sistema

Este apartado explica la configuración del sistema de esta unidad.

Ajustar la Gama de Control del Nivel de Ganancia por Pasos (STEP GAIN)

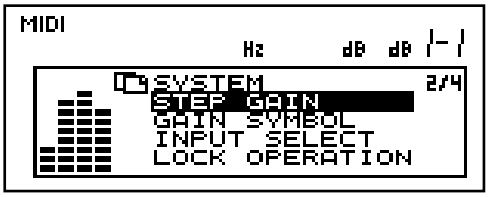
Puede ajustar la gama de control por pasos al ajustar el valor general del nivel de ganancia. El ajuste de paso "amplio" permite cambiar el valor con más rapidez mientras que el ajuste de pasos "precisos" puede utilizarse para el ajuste intensivo del ecualizador.



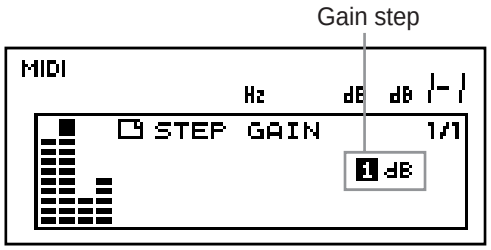
1. Pulse simultáneamente [SHIFT] y [SYSTEM].

[SYSTEM] se ilumina en verde y se muestra la pantalla “SYSTEM SETTING”.

2. Gire [VALUE] para seleccionar “STEP GAIN” y pulse [VALUE].



Se muestra la pantalla “STEP GAIN”



3. Gire [VALUE] para ajustar los pasos de ganancia.

Puede seleccionar pasos de 1 a 6 dB. (p. 23)).

Al pulsar [CH3] ([SYSTEM]), se mostrará el mensaje “NOW WORKING KEEP POWER ON” y los efectos se aplicarán. A continuación, se mostrará la pantalla “SYSTEM SETTING” . Pulse simultáneamente [SHIFT] y [SYSTEM] (o pulse [CH3] ([SYSTEM]) dos veces) para entrar en el Modo Play.

HINT

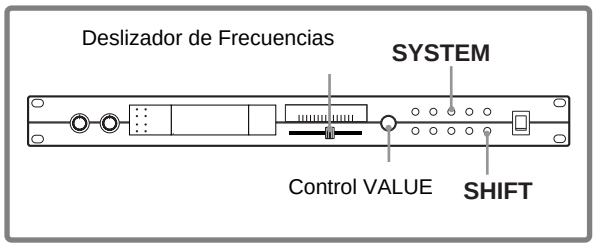
Los pasos de la ganacia se almacenan en la memoria del sistema cuando se guardan los ajustes (p. 31)

Reajustar el deslizador Frequency (CALIBRATION)

Si la frecuencia mostrada en la pantalla no refleja correctamente la posición del deslizador de frecuencias, puede ajustar de forma precisa su posición.

NOTE

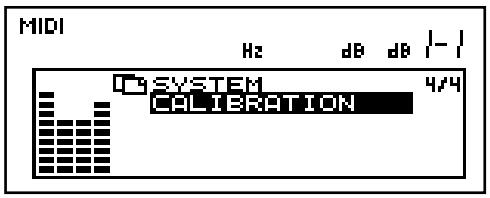
El ajuste de precisión se lleva a cabo pasando individualmente por cada marca de calibración. Una vez iniciado el reajuste, debe completarlo. Si no lo hace, el ajuste no se activa.



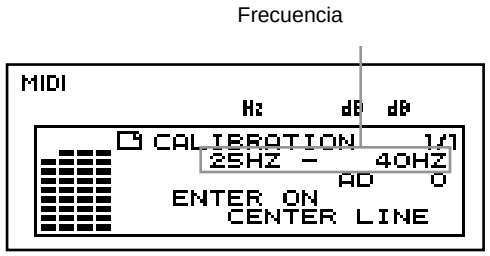
1. Pulse simultáneamente [SHIFT] y [SYSTEM].

[SYSTEM] se ilumina en verde y se muestra la pantalla “SYSTEM SETTING”.

2. Gire [VALUE] para seleccionar “STEP GAIN” y pulse [VALUE].

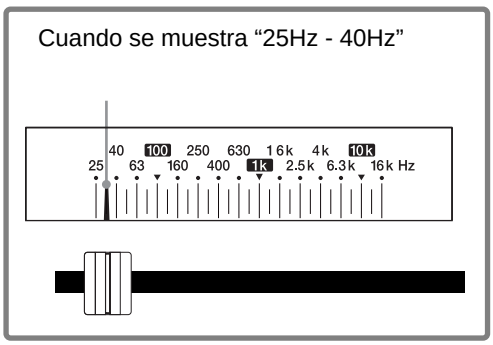


Se muestra la pantalla “CALIBRATION”.



3. Desplace el deslizador de frecuencias de manera que señale la frecuencia mostrada y a continuación, pulse [VALUE].

Desplace el deslizador de Frecuencias según la frecuencia mostrada a continuación.



Pulse [VALUE]. El ajuste ha sido efectuado y se muestra la siguiente frecuencia en la pantalla .

4. Repita el Paso 3 para ajustar las demás frecuencias.

Proceda mientras compruebe las frecuencias mostradas en la pantalla.

Una vez completado el proceso del ajustes de precisión, se mostrará el mensaje “NOW WORKING KEEP POWER ON”. Los ajustes se activan y se muestra otra vez la pantalla “SYSTEM SETTING”

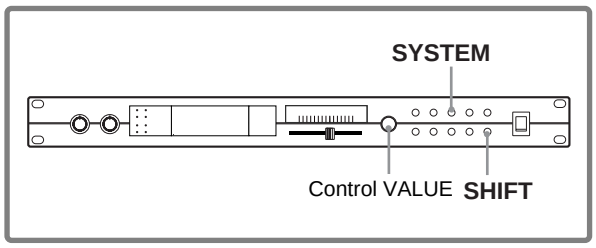
Pulse simultáneamente [SHIFT] y [SYSTEM] (o pulse [CH3] ([SYSTEM]) dos veces) para entrar en el Modo Play.

Para Cancelar el Reajuste

Pulse [SYSTEM] en cualquier momento durante la operación. Cualquier ajuste que haya efectuado hasta ese punto se ignora y se vuelve a mostrar la pantalla “SYSTEM SETTING”. Pulse simultáneamente [SHIFT] y [SYSTEM] para entrar en el Modo Play.

Ajustar el Contraste de la Pantalla (LCD CONTRAST)

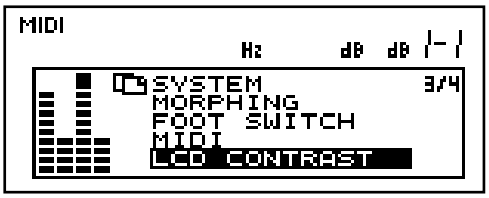
La unidad le permite ajustar el contraste de la pantalla en cualquier momento. Ajuste el brillo de la pantalla tal como explicamos a continuación.



1. Pulse simultáneamente [SHIFT] y [SYSTEM].

   [SYSTEM] se ilumina en verde y se muestra la pantalla “SYSTEM SETTING”.

2. Gire [VALUE] para seleccionar “STEP GAIN” y pulse [VALUE].



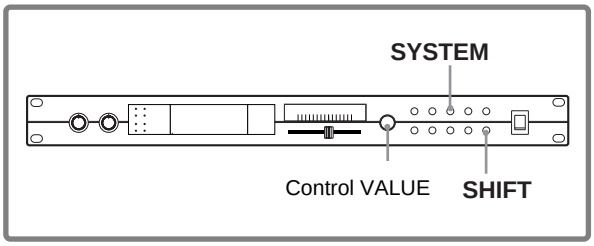
   Se muestra la pantalla “LCD CONTRAST”.

3. Gire [VALUE] para ajustar el contraste de la pantalla.

Al pulsar [CH3] ([SYSTEM]), los ajustes se aplicarán y se muestra la pantalla “NOW WORKING KEEP POWER ON” y a continuación se mostrará la pantalla “SYSTEM SETTING”. Pulse simultáneamente [SHIFT] y [SYSTEM] (o pulse [CH3] ([SYSTEM]) dos veces) para entrar en el Modo Play.

Modificar Cómo se Muestran los Elementos (GAIN SYMBOL)

Puede modificar los patrones de la pantalla de las líneas de frecuencia y de los niveles de ganacia en la pantalla de edición de la ecualización (3 tipos).

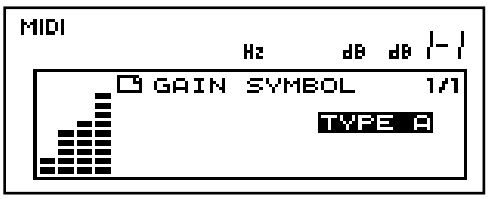


1. Pulse simultáneamente [SHIFT] y [SYSTEM].

   [SYSTEM] se ilumina en verde y se muestra la pantalla “SYSTEM SETTING”.

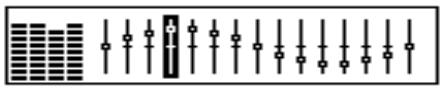
2. Gire [VALUE] para seleccionar “STEP GAIN” y pulse [VALUE].

   Se muestra la pantalla “GAIN SYMBOL”.

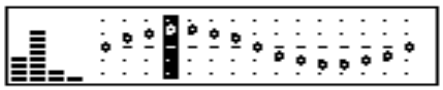


3. Turn [VALUE] to select the desired display pattern.

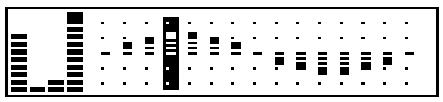
   - **TIPO A**



   - **TIPO B**



   - **TIPO C**



Al pulsar [CH3] ([SYSTEM]), los ajustes se aplicarán y se muestra la pantalla “NOW WORKING KEEP POWER ON” y a continuación se mostrará la pantalla “SYSTEM SETTING”. Pulse simultáneamente [SHIFT] y [SYSTEM] (o pulse [CH3] ([SYSTEM]) dos veces) para entrar en el Modo Play.

HINT

El patrón de visualización se almacenará en la memoria del sistema cuando guarde los ajustes (p. 31).

El SRQ-4015 dispone de los siguientes Parámetros de Sistema. Puede editar estos parámetros en la pantalla de edición “SYSTEM”. Para más información acerca de estos parámetros, lea las páginas de referencia de cada parámetro.

Ajustar el Nivel de Salida (OUTPUT)

Puede ajustar el nivel de salida de la señal en relación a cada aparato conectado a la unidad (p. 14).

Función Link (LINK)

Puede ajustar el nivel de ganancia de los canales izquierda y derecha de una señal estéreo y / o juntarlos para efectuar ajustes relacionados a ambos (p. 21).

Puerta de Ruido (NOISE GATE)

Suprimiendo todo el sonido debajo de un nivel específico, puede reducir el ruido restante que se percibe en los intervalos de silencio (p. 29).

Alineación del Tiempo (TIME ALIGNEMENT)

Si los altavoces conectados a los canales han sido colocados a mucha distancia, puede ajustar el retardo del sonido para cada canal utilizando un efecto de delay (p. 30).

Función Lock (LOCK)

Puede evitar que se cambien los ajustes por un accionamiento equívoca de los controles del panel (p. 16).

Morphing (MORPHING)

Puede hacer que la transformación entre 2 a 4 Memorias sea ininterrumpida. Puede lograrlo mediante el control MIDI (p. 36), o puede ajustar el deslizador de Frecuencias para que controle el morphing en el Modo Play (p. 27).

Interruptor de Pie (FOOT SWITCH)

Puede controlar de forma remoto algunas de las funciones de esta unidad conectando un interruptor de pie a ella. (p. 33).

MIDI

Puede configura el SRQ-2031 para que acepte conexiones MIDI (p. 34).

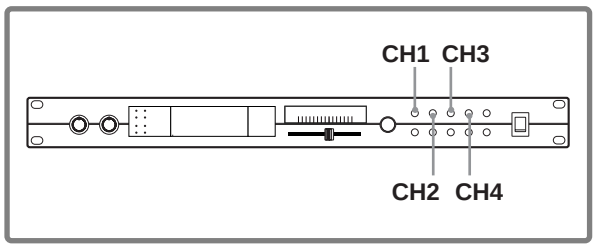
Seleccionar Canales

Al configurar el ecualizador, primero seleccione un canal y después haga los ajustes en la pantalla de edición.

Puede seleccionar el canal 1 (CH1), el canal 2 (CH2) el canal 3 (CH3) y el canal 4 (CH4). También, puede vincular el canal 1 con el canal 2 o el canal 3 con el canal 4 ey editarlos juntos.

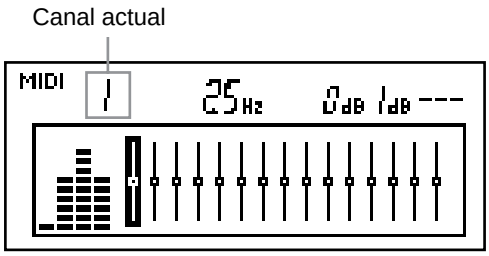
Ajustar Cada Canal

Ajuste el ecualizador para cada canal.



Para ajustar cada canal por separado, pulse [CH1] , [CH2] [CH3] o [CH4] para seleccionar el canal que desea controlar.

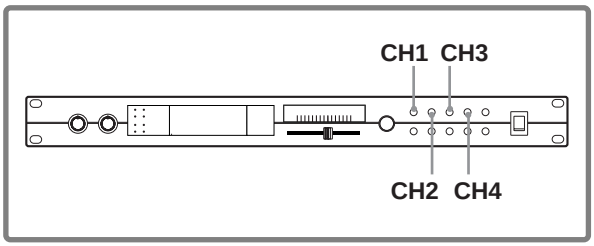
El botón seleccionado se ilumina en verde y se muestra la pantalla de edición del ecualizador.



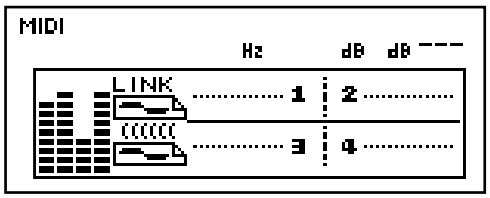
Ajustar simultáneamente los Ajustes del EQ para CH1, 2 o CH3, 4 (LINK)

Vinculando el CH1 con el CH2 (CH3 con CH4), puede editar los ajustes den ambos canales a la vez. La función LINK también permite la personalización, lo que permite realizar diferenctes tareas como, por ejemplo, clonar los ajustes de un canal y aplicarlos a otro, o o hacer que se aplique la misma cantidad de cambio al nivel de ganancia de todos los ajustes. También puede copiar todos los ajustes de un canal para que el CH 1 y el CH 2 (CH3 y CH4) mantengan los mismos ajustes (p.22).

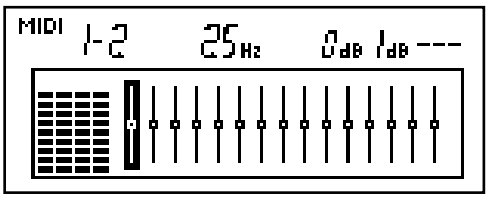
Vincular Ambos Canales



1. Pulse [CH1] y [CH2] o [CH3] y [CH4] al mismo tiempo.
   [CH1] y [CH2] o [CH3] y [CH4] parpadearán y se mostrará la pantalla “LINK”.

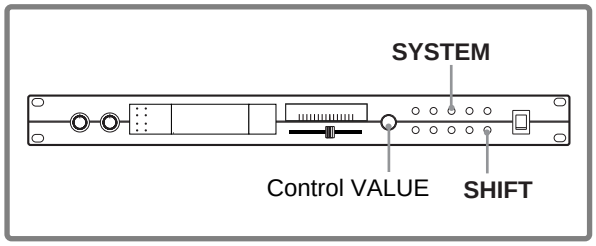


2. Pulse [CH1] o [CH2] ([CH3] o [CH4]).
   [CH1] y [CH2] ([CH3] o [CH4]) se iluminarán en verde y se mostrará la pantalla de edición del ecualizador.



Los ajustes efectuados afectan a ambos canales ([CH1] y [CH2] o [CH3] y [CH4].

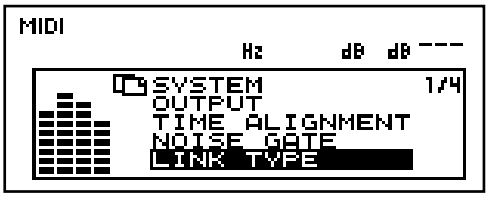
Seleccionar el Link Type (tipo de vínculo)



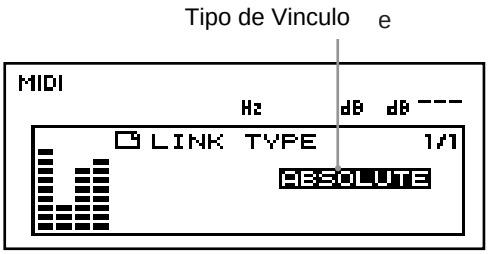
1. Pulse simultáneamente [SHIFT] y [SYSTEM].

   [SYSTEM] se ilumina en verde y se muestra la pantalla "SYSTEM SETTING".

2. Gire [VALUE] para seleccionar "LINK TYPE" y pulse [VALUE].



Se muestra la pantalla "LINK TYPE".



3. Gire [VALUE] para seleccionar el tipo de vínculo deseado.

   - **ABSOLUTE**

     Los ajustes del nivel de ganancia de ambos canales cambian para que coincidan con los ajustes de la pantalla de edición.

   - **RELATIVE**

     Cuando la edición ha sido llevado a cabo para el canal mostrado en la pantalla de edición, el nivel de ganancia del otro canal vinculado cambiará por la cantidad equivalente a la cantidad de cambio real que producido por la edición.

Al pulsar [CH3] ([SYSTEM]), los ajustes se aplicarán y se mostrará la pantalla "SYSTEM SETTING".

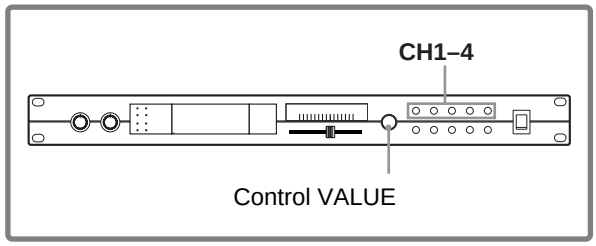
Pulse simultáneamente [SHIFT] y [SYSTEM] (o pulse [CH3] ([SYSTEM])dos veces) para volver al Modo Play.

HINT

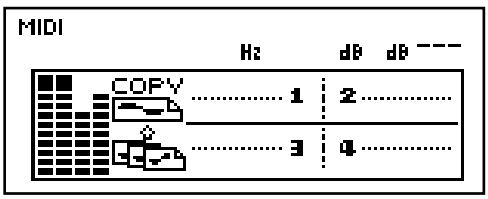
El tipo de vínculo se almacenará en la memoria del sistema cuando guarde los ajustes (p. 31).

Copiar los Ajustes de Un Canal en Otro

Puede copiar todos los ajustes de un canal en otro.



1. Pulse y mantenga pulsado el botón del canal destino de la copia ([CH1], [CH2], [CH3] o [CH4]) durante más de dos segundos. El botón que ha pulsado parpadea y se muestra la patalla "COPY".



2. Pulse el botón del canal destino de la copia ([CH1], [CH2], [CH3] o [CH4]).

   El copiado se inicia, con el contenido seleccionado por el botón de canal que acaba de pulsar siendo copiado en el canal seleccionado en el paso 1.

Ejemplo: Copiar los ajustes del [CH1] en el [CH2].

Pulse y mantenga pulsado [CH2] durante más de 2 segundos y pulse [CH1] cuando se muestra "COPY" en la pantalla .

HINT

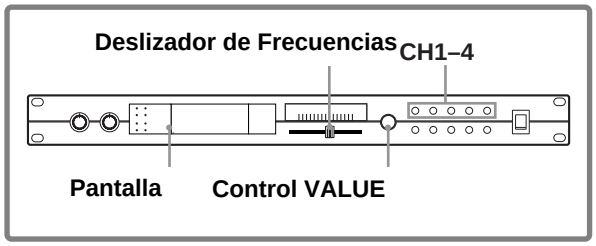
Puede deshacer la operación de copiar manteniendo pulsado [SHIFT] mientras pulsa [UNDO/REDO]. Para rehacer la operación, pulse simultáneamente [SHIFT] y [UNDO/REDO] otra vez (p. 30).

Ajustar el Timbre (Editar el Ecualizador Gráfico)

Puede ajustar el ecualizador utilizando el control [VALUE] y el deslizador Frequency mientras observa la pantalla.

También puede hacer que el sonido sea más grueso con tan solo pulsar un botón (p. 24), crear una curva de timbre fácil (p. 26), o detectar el punto en que ocurre la regeneración (p. 24).

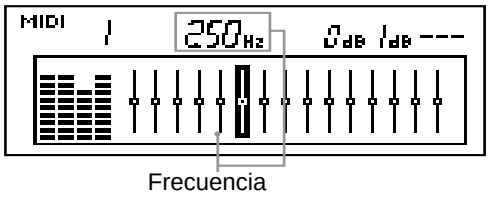
Uso Normal del Ecualizador



1. Pulse el botón [CH] ([CH1] , [CH2], [CH3] o [CH4]) para seleccionar el canal que desea configurar (p. 21).

   El botón [CH] que ha pulsado se ilumina en verde y se muestra la pantalla de edición de ecualización.

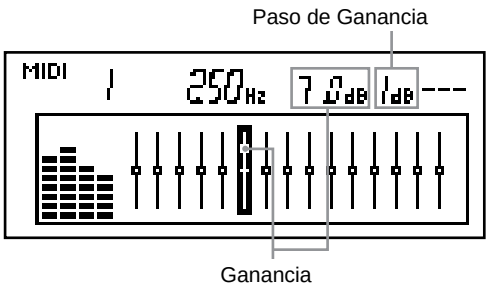
2. Utilice el deslizador Frequency para seleccionar la frecuencia cuya ganancia desee ajustar.



HINT

También puede seleccionar una frecuencia pulsando [VALUE] mientras lo gira. Además, si sigue manteniendo pulsado [VALUE] después pulsar / girarlo, la frecuencia seguirá moviéndose en la dirección en que giró el control.

3. Gire [VALUE] para ajustar el nivel de ganancial.



Puede cambiar los pasos para el ajuste de la ganancia (p. 17).

HINT

Puede ajustar el nivel de ganancia por pasos de 0.1dB girando [VALUE] mientras pulsa [SHIFT].

4. Repita los pasos 2 y 3 para ajustar otros valores.

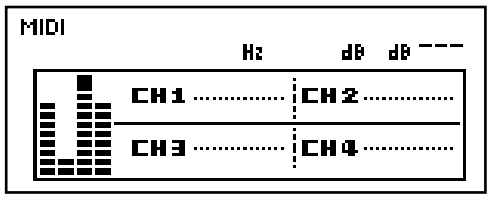
5. Pulse el botón [CH] iluminado en verde.

   El sistema volverá al Modo Play.

Acerca del Modo Play

Unos segundos después del encendido, se mostrará la pantalla que mostramos más abajo. Éste es el ajuste por defecto denominado “Modo Play”.

En el Modo Play, en la pantalla se muestran los ajustes de la curva de Ecualización y el nivel de salida.



Funciones Controlables en el Modo Play

- Almacenaje en Memoria (p. 31)
- Recuperación de la Memoria (p. 32)
- Control de Morphing (p. 30)
- UNDO / REDO (p. 30)

Sólo puede utilizar estas funciones en el Modo Play.

Cómo Volver al Modo Play desde los Modos de Edición

Pantalla de Edición de Sistema

Pulse [SYSTEM] hasta que se apague el indicador de [SYSTEM].

Pantalla de Edición del Ecualizador

Pulse el botón [CH] iluminado.

SEARCH Screen

Pulse dos veces el botón [CH] iluminado.

SWEEP Screen

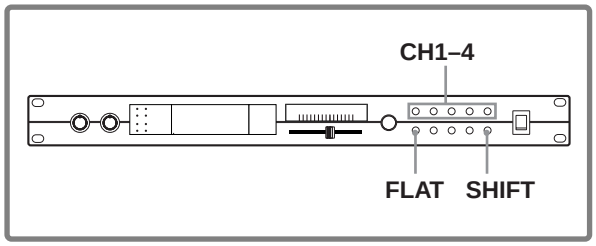
Pulse dos veces el botón [CH] iluminado.

WIDE Screen

Pulse dos veces el botón [CH] iluminado.

Ajustar Otra Vez el Nivel de Ganancia Global a 0 dB (FLAT)

Puede ajustar otra vez el nivel de ganancia global a 0 dB con tan solo pulsar un botón. Es especialmente útil cuando desea volver a realizar todos los ajustes.



1. Pulse el botón [CH] ([CH1] , [CH2], [CH3] , [CH4]) para seleccionar el canal que desea volver a ajustar a 0 dB. (p. 21)

   El botón [CH] seleccionado se ilumina en verde y se muestra la pantalla de edición del ecualizador.

2. Pulse simultáneamente [SHIFT] y [FLAT].

   El nivel de ganancia global en el canal seleccionado volverá a 0 dB.

HINT

También puede utilizar la función FLAT cuando realiza las operaciones SEARCH, WIDE, SWEEP.

HINT

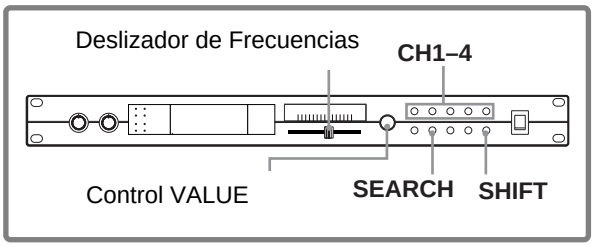
También puede utilizar la función FLAT cuando la unidad está en el Modo Play.

Detectar el Punto de Regeneración (SEARCH)

Puede fácilmente detectar el punto donde se produce la regeneración mirando la pantalla.

Buscar el Punto en que se Produce la Regeneración

Es una manera cómoda para detectar la frecuencia que se produce en el centro de una caja o encontrar la causa de un sonido molesto.



1. Pulse el botón [CH] ([CH1], [CH2], [CH3] , [CH4]) para seleccionar el canal que desee configurar (p. 21)

   El botón [CH] seleccionado se ilumina en verde y se muestra la pantalla de edición del ecualizador.

2. Pulse simultáneamente [SHIFT] y [SEARCH].

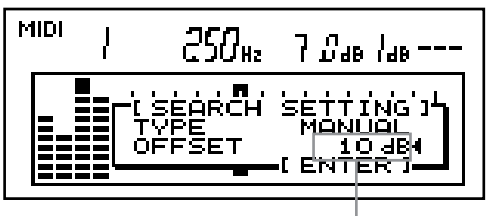
   Se muestra la pantalla “SEARCH SETTING”.

3. Gire [VALUE] para desplazar el cursor hasta “TYPE,” y pulse [VALUE].

4. Gire [VALUE] para seleccionar “MANUAL,” y pulse [VALUE].

5. Gire [VALUE] para desplazar el cursor hasta “OFFSET,” y pulse [VALUE].

6. Gire [VALUE] para ajustar el nivel de ganancia y pulse [VALUE].

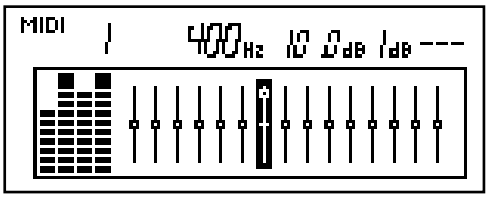


Nivel de Offset

7. Gire [VALUE] para desplazar el cursor hasta “ENTER,” y pulse [VALUE].

   Se muestra la pantalla de edición del ecualizador.

8. Desplace el deslizador Frequency hasta el punto donde ocurre la regeneración.



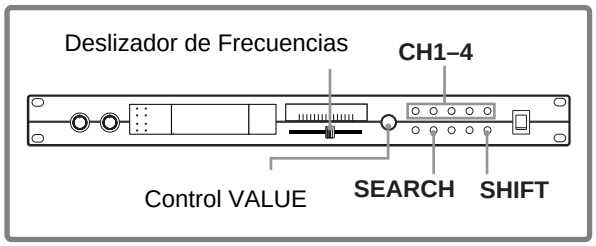
9. En el punto donde ocurre la regeneración, gire [VALUE] para bajar el nivel de ganancia.

   El nivel de ganancia reducido se refleja en el nivel de ganancia preajustado.

Para volver al Modo Play, pulse dos veces [SEARCH] (o cualquiera de los botones [CH] una vez).

Encontrar el Margen del Punto de Regeneración

Puede detectar el punto en que ocurre la regeneración subiendo el nivel de ganancia para forzar la producción de regeneración y a continuación, desplazando el ancho de banda realzado.



1. Pulse el botón [CH] ([CH1] , [CH2] , [CH3] , [CH4]) para seleccionar el canal que desee configurar (p. 19)

   El botón [CH] seleccionado se ilumina en verde y se muestra la pantalla de edición del ecualizador.

2. Pulse simultáneamente [SHIFT] y [SEARCH].

   Se muestra la pantalla “SEARCH SETTING”.

3. Gire [VALUE] para desplazar el cursor hasta “TYPE” y pulse [VALUE].

4. Gire [VALUE] para seleccionar “FB MARGIN” y pulse [VALUE].

5. Gire [VALUE] para desplazar el cursor hasta “OFFSET” y pulse [VALUE].

6. Gire [VALUE] para ajustar el nivel de ganancia y pulse [VALUE].

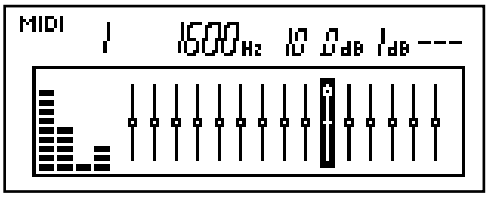
   El nivel de ganancia sube de acuerdo con el ajuste.

Nivel de Offset

7. Gire [VALUE] para desplazar el cursor hasta “ENTER,” y pulse [VALUE].

   Se muestra la pantalla de edición del ecualizador.

8. Desplace la banda realzada con el deslizador Frequency para encontrar el punto donde ocurre la regeneración.



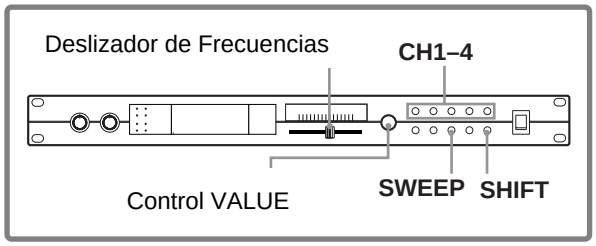
9. En el punto en el que se produce la regeneración, gire [VALUE] para bajar el nivel de ganancia.

   El nivel de ganacia reducido se verá reflejado en el nivel de ganancia actual. Si reduce suficiente el nivel de ganancia para evitar que se produzca regeneración, el margen creado se tomará como nivel de offset del nivel de ganancia original.

Para volver a la pantalla de edición, pulse dos veces [SEARCH] (o cualquiera de los dos botones [CH] una vez).

Dibujar una Curva de Ecualización (SWEEP)

Puede dibujar fácilmente una curva de EQ general utilizando el deslizador Frequency y el control [VALUE].



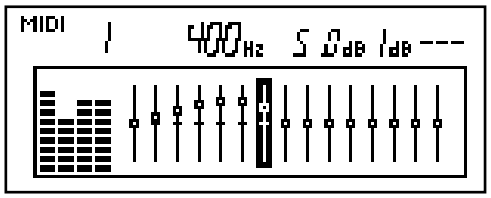
1. Pulse el botón [CH] ([CH1], [CH2] , [CH3] , [CH4]) para seleccionar el canal que desee configurar (p. 21)

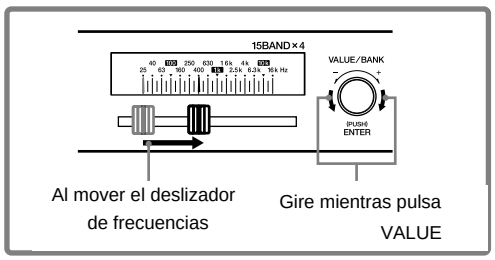
   El botón [CH] seleccionado se ilumina en verde y se muestra la pantalla de edición del ecualizador.

2. Pulse simultáneamente [SHIFT] y [SWEEP]

   [SWEEP] se ilumina.

3. Mientras observa la pantalla, utilice el deslizador Frequency para desplazarse por las frecuencias en las que desea dibujar la curva de EQ y gire mientras pulsa [VALUE] para ajustar el nivel de ganancia.

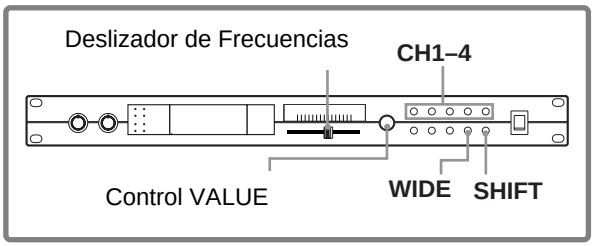




Para volver a la pantalla de edición, pulse dos veces [SWEEP] o cualquiera de los botones [CH] una vez.

Ajustar Simultáneamente una Amplia Gama de Bandas Adyacentes (WIDE)

Puede ajustar el nivel de ganancia de una amplia gama de frecuencias adyacentes en ambos lados de la banda seleccionada.

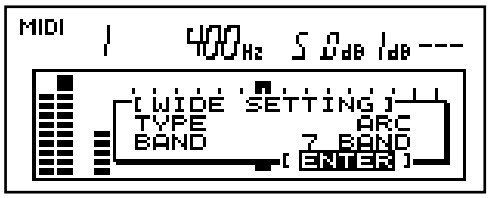


1. Pulse el botón [CH] ([CH1], [CH2] , [CH3] , [CH4]) para seleccionar el canal que desee configurar. (p. 21)

   El botón [CH] que ha pulsado se ilumina en verde y se muestra la pantalla de edición del ecualizador.

2. Pulse simultáneamente [SHIFT] y [WIDE].

   Se muestra la pantalla “WIDE SETTING”.

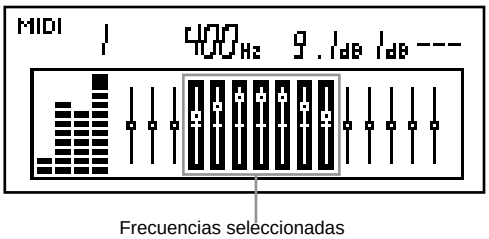


3. Gire [VALUE] para desplazar el cursor hasta “TYPE,” y pulse [VALUE].

4. Gire [VALUE] para seleccionar “FIX” o “ARC,” y pulse [VALUE].

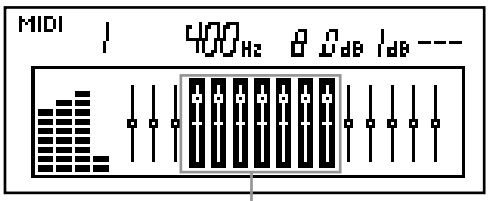
   - **Al seleccionar “ARC”**

     Puede colocar en ángulo el patrón del nivel de ganancia del EQ dentro del grupo de frecuencias seleccionado.



- **Al seleccionar “FIX”**

  Puede realzar o reducir el nivel de ganancia global del grupo de frecuencias seleccionado.

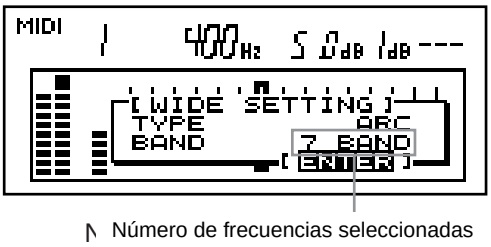


5. Gire [VALUE] para desplazar el cursor hasta “BAND” y pulse [VALUE].

6. Gire [VALUE] para seleccionar el número de frecuencias que desee modificar como grupo y pulse [VALUE].

   Puede seleccionar cualquiera de los siguientes ajustes:

   3 BAND, 7 BAND, 11BAND, 15BAND



7. Gire [VALUE] para desplazar el cursor hasta “ENTER,” y pulse [VALUE].

   Se muestra la pantalla de edición del ecualizador.

8. Desplace el deslizador de frecuencias hasta la frecuencia que desea editar y gire [VALUE] para ajustar el nivel de ganancia.

Para volver a la página de edición, dos veces [WIDE] (o cualquiera de los botones [CH] una vez).

HINT

At Step 8, you can change the number of frequencies you wish to change as a group by pressing and holding down [VALUE] while you turn it.

HINT

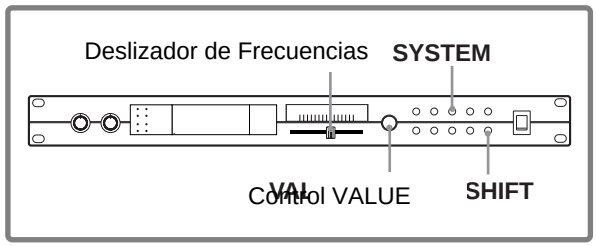
While on the WIDE mode, you can cut the gain level of the entire group of the selected frequencies by using the TOTAL CUT function (p. 26).

Hacer que la Transición entre Memorias Sea Ininterrumpida (MORPHING)

Puede hacer que la transición entre 2 a 4 memorias sea ininterrumpida. Puede hacerlo mediante el control MIDI (p. 36), o puede ajustar el deslizador Frequency para hacerlo en el Modo Play.

NOTE

Para poder utilizar esta función, primero debe guardar los ajustes como memorias. (p.31)

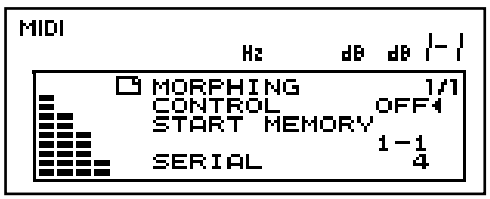


1. Pulse simultáneamente [SHIFT] y [SYSTEM].

   [SYSTEM] se ilumina en verde y se muestra la pantalla “SYSTEM SETTING”.

2. Gire [VALUE] para seleccionar “MORPHING” y pulse [VALUE].

   Se muestra la pantalla “MORPHING”.



3. Gire [VALUE] para seleccionar “CONTROL” y pulse [VALUE].

4. Gire [VALUE] para seleccionar “ON” y pulse [VALUE].

   Para desactivar MORPHING, seleccione “OFF.”

5. Gire [VALUE] para seleccionar “START MEMORY” y pulse [VALUE].

6. Gire [VALUE] para seleccionar el número de memorias que desea aplicar la función morphing y pulse [VALUE].

Número de Memoria

7. Gire [VALUE] para seleccionar “SERIAL” y pulse [VALUE].

8. Gire [VALUE] para seleccionar el número de memorias (hasta 4) al que desea aplicar la función morphing y pulse [VALUE].

Número de memoria para la función Morphing

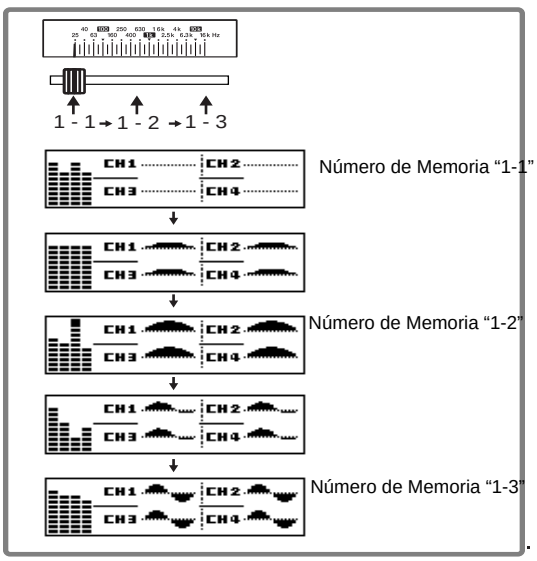
9. Pulse [CH3] ([SYSTEM]) tres veces para volver al Modo Play.

10. Utilice el deslizador de frecuencias para controlar la aplicación de la función morphing morphing.

Se asignan las memorias para la función morphing al deslizador Frequency. A estas memorias se les aplica la función morphing accionando el deslizador Frequency.

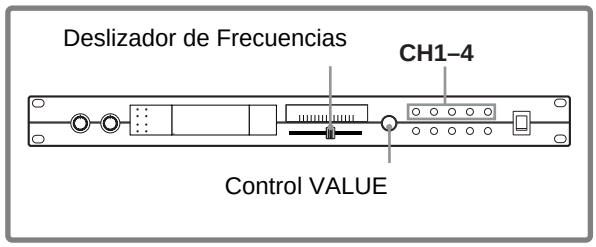
Ejemplo: Aplicar Morphing a las Memorias 1-1, 1-2, 1-3

Seleccione “1-1” en el campo “START MEMORY” en el paso 6 y seleccione “3” en el campo “SERIAL” en el Paso 8 y siga los otros dos pasos siguientes.



Para Cortar la Ganancia de las Frecuencias Seleccionadas a -60dB (TOTAL CUT)

Puede cortar la ganancia de la frecuencia seleccionada a -60dB con tan solo pulsar un botón. Esta función es cómoda para eliminar un ruido que se percibe en una frecuencia específica.



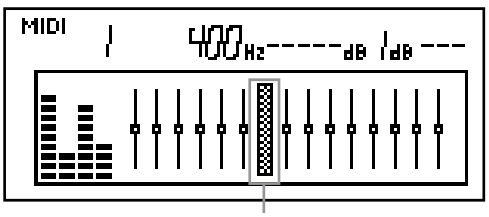
1. Pulse el botón [CH] ([CH1], [CH2] , [CH3] , [CH4]) para seleccionar el canal que desee configurar (p. 21)

El botón [CH] seleccionado se ilumina en verde y se muestra la pantalla de edición del ecualizador.

2. Utilice el deslizador Frequency para seleccionar el ancho de banda que desee cortar.

3. Pulse [VALUE].

Se corta el valor de ganancia del ancho de banda seleccionado.

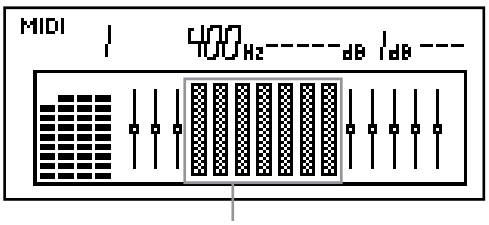


Frecuencia que se va a cortar

Si pulsa otra vez [VALUE], el sistema volverá a su estado previo.

HINT

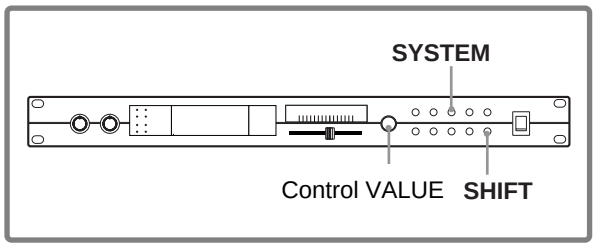
Si utiliza esta función en el modo WIDE (p. 26), puede cortar el nivel de ganancia de todo el grupo de frecuencias seleccionadas.



Frecuencias que se van a cortar

Reducir el Ruido Residual (NOISE GATE)

Suprimiendo todo el sonido debajo de un nivel específico, puede reducir el ruido residuo que se percibe en los intervalos de silencio.

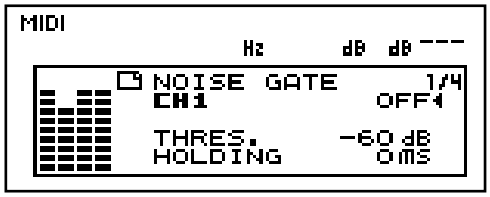


1. Pulse simultáneamente [SHIFT] y [SYSTEM].

[SYSTEM] se ilumina en verde y se muestra la pantalla "SYSTEM SETTING".

2. Gire [VALUE] para seleccionar "NOISE GATE" y pulse [VALUE].

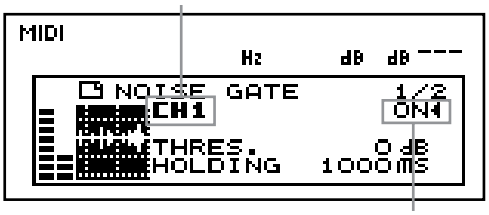
Se muestra la pantalla "NOISE GATE".



3. Gire [VALUE] para seleccionar el parámetro que desea editar.

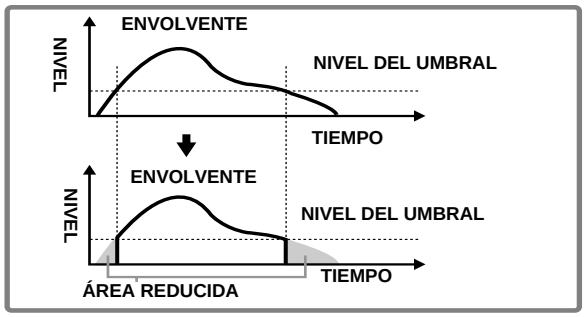
La Pantalla "NOISE GATE"

Ajusta Noise Gate (Puerta de Ruido) para "CH1".



- **"THRES." (Umbral)**

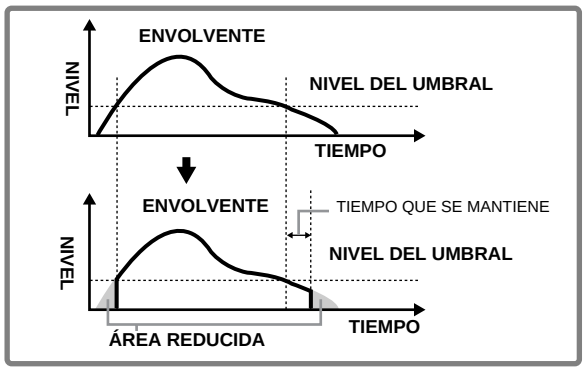
  Ajusta el punto a partir del cual se va a reducir el nivel.



- **"HOLDING" (TIEMPO DE HOLDING)**

  Ajusta el intervalo de tiempo que transcurrirá antes del desvanecimiento cuando el nivel de la señal llegue a un punto debajo del umbral.

  Puede suprimir los intervalos frecuentes que existen entre el activado / desactivado de la Puerta que ocurren cuando la señal se mueve de forma inestable debajo y encima del nivel del umbral.



4. Gire [VALUE] para ajustar el parámetro seleccionado.

Al pulsar [CH3] ([SYSTEM]), los ajustes se aplicarán y se muestra la pantalla "SYSTEM SETTING".

Pulse simultáneamente [SHIFT] y [SYSTEM] (o pulse [CH3] ([SYSTEM]) dos veces) para entrar en el modo Play.

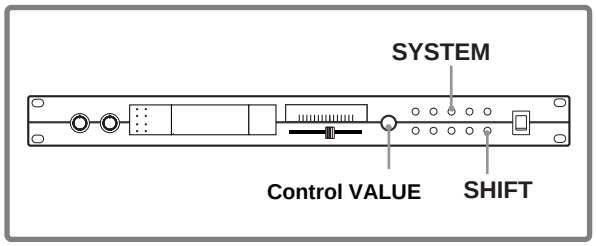
HINT

El ajuste de NOISE GATE se almacenará en la memoria del sistema cuando guarde sus ajustes (p. 31).

Para Rectificar el Desfase de Tiempo Entre los Canales de Salida (TIME ALIGNMENT)

Si los altavoces conectados a los canales están muy separados, puede rectificar el desfase de tiempo de cada canal utilizando un efecto de delay.

La unidad calcula el tiempo y la distancia para la función TIME ALIGNMENT y muestra la frecuencia a 340m multiplicado por la velocidad del sonido.

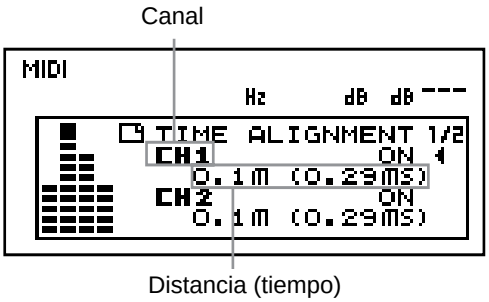


1. Pulse simultáneamente [SHIFT] y [SYSTEM].

   [SYSTEM] se ilumina en verde y se muestra la pantalla "SYSTEM SETTING".

2. Gire [VALUE] para seleccionar "TIME ALIGNMEN," y pulse [VALUE].

   Se muestra la pantalla "TIME ALIGNMENT".



3. Gire [VALUE] para seleccionar el canal que desee editar y pulse [VALUE].
4. Gire [VALUE] para seleccionar "ON" y pulse [VALUE].

   Para desactivar TIME ALIGNMENT, seleccione "OFF."
5. Gire [VALUE] para desplazar el cursor hasta el campo Distance (Time) y pulse [VALUE].
6. Mientras mira la pantalla, gire dos veces [VALUE] para ajustar los valores (Distance o Time).

Al pulsar [CH3] ([SYSTEM]), los ajustes se aplicarán y se muestra la pantalla "SYSTEM SETTING".

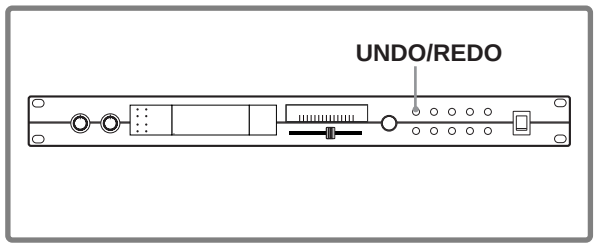
Pulse simultáneamente [SHIFT] y [SYSTEM] (o pulse [CH3] ([SYSTEM]) dos veces) para entrar en el modo Play.

HINT

El TIME ALIGNMENT se almacenará en la memoria del sistema cuando guarde sus ajustes (p. 31).

Recuperar Ajustes (UNDO/REDO)

Directamente después de modificar un ajuste, podrá recuperar el estado anterior o recuperar los ajustes modificados otra vez.



Para recuperar los ajustes anteriores, pulse simultáneamente [SHIFT] y [UNDO/REDO] directamente después de modificar los ajustes. Puede entonces recuperar los ajustes modificados si lo desea.

La función UNDO/REDO es aplicable a las siguientes operaciones:

- **CHANNEL COPY (p. 22)**

  El sistema vuelve a su estado anterior a la operación CHANNEL COPY.
- **MEMORY LOAD (p. 32)**

  El sistema vuelve a su estado anterior a la operación MEMORY LOAD.
- **PLAY MODE (p. 23)**

  Si pulsa [SHIFT] y [UNDO/REDO] en el Modo Play directamente después de haber modificado los ajustes de EQ, el sistema recobrará el estado del Modo Play existente anterior a las modificaciones.

Puede guardar hasta 16 patrones de ajustes de Ecualización en forma de memorias (MEMORY SAVE). Puede recuperar en cualquier momento estas memorias y utilizarlas (MEMORY LOAD).

Guardar los Ajustes Actuales (MEMORY SAVE)

Puede guardar los siguientes ajustes en cada memoria.

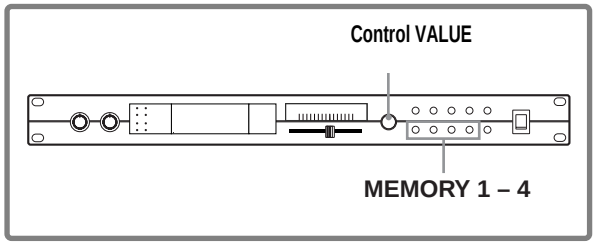
- EQ Curve
- BYPASS ON / OFF (p. 16)
- OUTPUT (p. 14)
- TIME ALIGNMENT (p. 30)
- NOISE GATE (p. 29)
- LINK TYPE (p. 22)
- STEP GAIN (p. 17)
- GAIN SYMBOL (p. 19)

Los ajustes de EQ puede guardarse en los siguientes números de memoria.

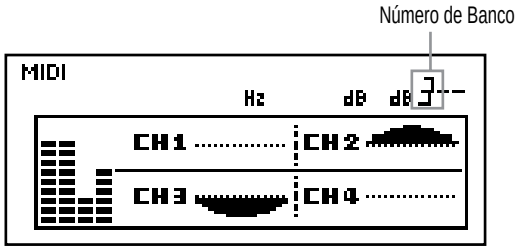
1-1, 1-2, 1-3, 1-4, 2-1, 2-2, 2-3, 2-4

3-1, 3-2, 3-3, 3-4, 4-1, 4-2, 4-3, 4-4

El número a la izquierda representa el Banco y el número a la derecha representa el subnúmero de Banco.

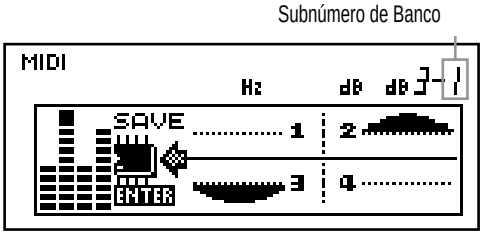


1. Una vez completados los ajustes de EQ , vuelva al Modo Play.
2. Gire [VALUE] para seleccionar el número de Banco del Número de la Memoria cuyos ajustes desea guardar .



3. Pulse y mantenga pulsado [MEMORY 1]-[MEMORY 4] durante más de dos segundos.

   El botón [MEMORY] que ha pulsado entra el subnúmero de Banco.



   El botón [MEMORY] que ha pulsado parpadea y se muestra “SAVE” en la pantalla.

4. Pulse [VALUE].

Se muestra el mensaje “NOW WORKING KEEP POWER ON” (p. 40) y los ajustes actuales se guardan en el Número de Memoria seleccionado.

Ejemplo: Guardar los ajustes actuales en “3-1”

Gire [VALUE] para seleccionar “3” y entonces, pulse [MEMORY 1] durante más de dos segundos. “SAVE” se muestra en la pantalla.

Pulse [VALUE].

Recuperar los Ajustes Guardados (MEMORY LOAD)

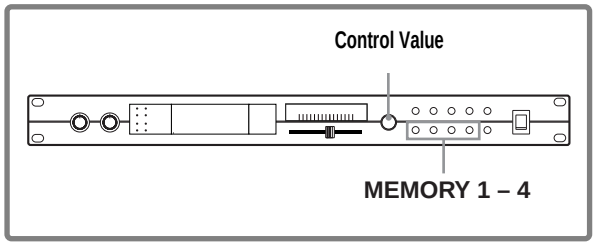
Recuperando los ajustes guardados puede activar los ajustes de los siguientes parámetros.

- EQ Curve
- BYPASS ON / OFF (p. 16)
- OUTPUT (p. 14)
- TIME ALIGNMENT (p. 30)
- NOISE GATE (p. 29)
- LINK TYPE (p. 22)
- STEP GAIN (p. 17)
- GAIN SYMBOL (p. 19)

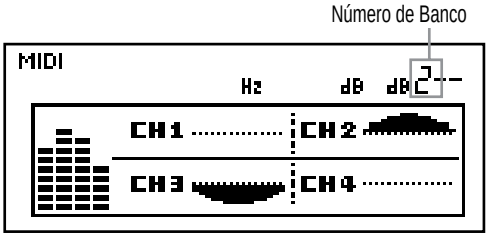
Los ajustes de EQ pueden recuperarse de los siguientes números de Memoria.

1-1, 1-2, 1-3, 1-4, 2-1, 2-2, 2-3, 2-4

3-1, 3-2, 3-3, 3-4, 4-1, 4-2, 4-3, 4-4

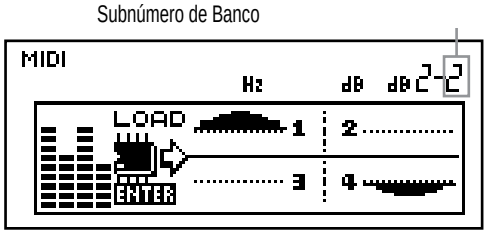


1. Una vez completados los ajustes de EQ , vuelva al Modo Play.
2. Gire [VALUE] para seleccionar el número de Banco del Número de la Memoria cuyos ajustes desea guardar .



3. Pulse y mantenga pulsado [MEMORY 1]-[MEMORY 4] durante más de dos segundos.

   El botón [MEMORY] que ha pulsado entra el subnúmero de Banco.



   El botón [MEMORY] que ha pulsado parpadea y se muestra “LOAD” en la pantalla.

4. Pulse [VALUE].

   Se recuperar la memoria seleccionada.

Ejemplo 2: Recuperar los ajustes guardados en “2-2”

Gire [VALUE] para seleccionar “2” y entonces pulse [MEMORY 2] durante más de dos segundos. “LOAD” se muestra en la pantalla.

Pulse [VALUE].

HINT

Si pulsa simultáneamente [SHIFT] y [UNDO / REDO] justo después de realizar esta operación, se desactiva le memoria recuperada. Si pulsa simultáneamente [SHIFT] y [UNDO / REDO] justo después de esto otra vez, recuperará la memoria previamente recuperada.

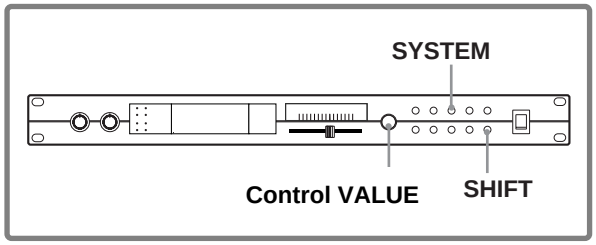
(p. 30)

Utilizar un Interruptor de Pie

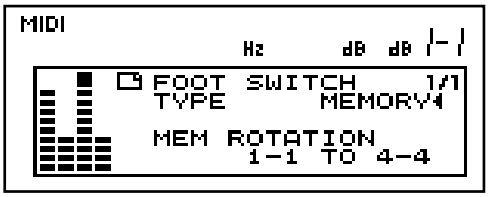
Al conectar un interruptor de pie al puerto FOOT SW, puede hacer que las señales pasen por un bypass, o recuperar un ajuste memorizado.

Hacer que las Señales Salten los Efectos (BYPASS)

Puede controlar la función BYPASS (p. 16) utilizando un interruptor de pie.



1. Pulse simultáneamente [SHIFT] y [SYSTEM].
   [SYSTEM] se ilumina en verde y se muestra la pantalla "SYSTEM SETTING".
2. Gire [VALUE] para seleccionar "FOOT SWITCH," y entonces, pulse [VALUE] .
   Se muestra la pantalla "FOOT SWITCH".



3. Gire [VALUE] para desplazar el cursor hasta el campo superior y entonces, pulse [VALUE] .
4. Gire [VALUE] para seleccionar "BYBASS" en el campo "TYPE".

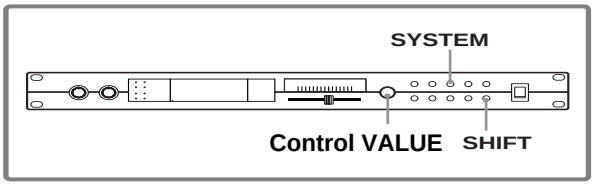
Al pulsar [CH3] ([SYSTEM]), los ajustes se aplicarán y se muestra la pantalla "SYSTEM SETTING".

Pulse simultáneamente [SHIFT] y [SYSTEM] (o pulse [CH3] ([SYSTEM]) dos veces) para entrar en el modo Play.

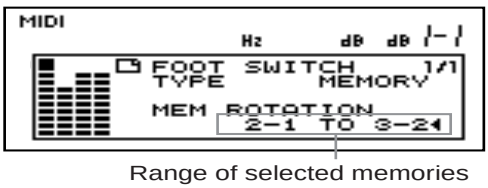
Recuperar Ajustes de la Memoria por Turnos (MEMORY ROTATION)

Pisando el interruptor de pie, puede recuperar memorias por turnos una y otra vez. En esta unidad, puede ajustar la gama deseada de números de memoria que desee recuperar.

Esta función es operativa sólo en el Modo Play.



1. Realice los mismos Pasos 1-3 que realizó en la sección "BYPASS".
2. Gire [VALUE] para seleccionar "MEMORY" en el campo "TYPE" y entonces, pulse [VALUE] .
3. Ajuste la gama deseada de números de memoria.
   El SRQ-4015 es capaz de guardar hasta 16 ajustes de EQ en los números de memoria "1-1" a "4-4" (p. 31). Puede ajustar el interruptor de pie de forma que podrá seleccionar cualquiera de los números que estén dentro de la gama de números de memoria deseada.



Range of selected memories

1 Gire [VALUE] para desplazar el Cursor hasta el número de memoria localizado en lado izquierdo del campo "MEM ROTATION".
2 Gire [VALUE] para seleccionar el número de memoria más bajo que desea recuperar y a continuación, pulse [VALUE] .
3 Gire [VALUE] para desplazar el cursor hasta el número de memoria localizado en el lado derecho del campo "MEM ROTATION".
4 Gire [VALUE] para seleccionar el número de memoria más alto que desea recuperar y entonces, pulse [VALUE] .

Ejemplo: Al seleccionar "1-2" en el Paso 2 y "2-3" en el Paso 4.

Cada vez que pise el interruptor de pie, la selección ocurrirá como sigue.

"1-2"→ "1-3"→ "1-4"→ "2-1"→ "2-2"→ "2-3"

Al pulsar [CH3] ([SYSTEM]), los ajustes se aplicarán y se muestra la pantalla "SYSTEM SETTING".

Pulse simultáneamente [SHIFT] y [SYSTEM] (o pulse [CH3] ([SYSTEM]) dos veces) para entrar en el modo Play.

Uso con Aparatos MIDI

Acerca de MIDI

En este apartado explicaremos los conceptos básicos de MIDI y la manera en que el SRQ-4015 reacciona a los mensajes MIDI.

¿Qué es MIDI?

MIDI significa “Interface Digital para Instrumentos Musicales” Es un estándar utilizado en el mundo entero para facilitar el intercambio de datos musicales entre distintos instrumentos electrónicos y entre dichos instrumentos y ordenadores.

Los aparatos compatibles con MIDI pueden intercambiar información de ejecución, a pesar de fabricante o modelo.

Conectores MIDI

Los mensajes MIDI (datos o información MIDI) se intercambian mediante los siguientes tres tipos de conectores.

MIDI IN

Sirve para recibir mensajes MIDI procedentes de otro aparato.

MIDI OUT

Sirve para enviar mensajes MIDI desde el aparato maestro.

MIDI THRU

Sirve para enviar mensajes MIDI sin cambios recibidos de otro aparato.

NOTE

En esta unidad, puede cambiar la función del conector MIDI THRU/OUT en la pantalla “SYSTEM”-”MIDI”, con las siguientes opciones.

SOFT THRU

- ON : Dispone de las funciones OUT y THRU.
- OFF : Sólo dispone de la función OUT.

Canales MIDI

MIDI envía su información mediante varios canales. Para hacer que los mensajes funcionen como deben, precisa ajustar el canal de la unidad de recepción de forma que coincida con el de la unidad de envío.

Mensajes MIDI utilizados por el SRQ-4015

MIDI utiliza distintos mensajes MIDI para comunicar los distintos tipos de expresión posibles en una interpretación. En términos generales, los mensajes MIDI pueden dividirse en dos tipos: los mensajes manejados por canales individuales (Mensajes de Canal) y mensajes manejados sin tener en cuenta canales MIDI específicos (Mensajes de Sistema).

Mensajes de Canal

Son mensajes que sirven para transmitir operaciones de ejecución.

Mensajes de Cambio de Control

Cada función se distingue por Números de Controlador y puede seleccionar los parámetros que fueron ajustados antes de la operación. Los parámetros seleccionados pueden ajustarse cambiando los valores de control.

Mensajes de Cambio de Programa

Se utilizan para seleccionar memorias .

Mensajes de Sistema

Son mensajes (mensajes SysEx) que mantienen los ajustes de los aparatos.

Utilizando estos mensajes, puede enviar ajustes de parámetros a un secuenciador para su almacenaje o volver a crear ajustes anteriores idénticos en otro SRQ-4015.

NOTE

Para intercambiar mensajes SysEx, primero debe ajustar el mismo número de Identificación de Aparato en ambos aparatos. (p. 38)

Tabla de MIDI Implementado

En la Tabla de MIDI Implementado puede comprobar los tipos de mensajes MIDI que el aparato es capaz de recibir y transmitir . Al utilizar aparatos MIDI, compare las tablas de cada uno de ellos y confirme qué mensajes MIDI comparten.

La Tabla de MIDI Implementado del SRQ-4015 se encuentra en la página 43.

NOTE

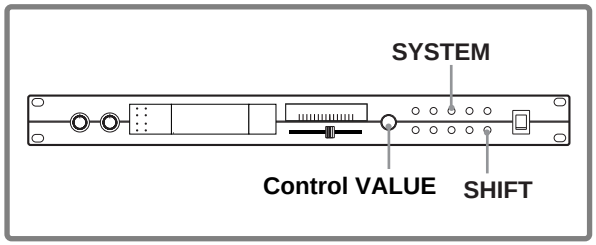
También tiene a su disposición la publicación anexa “MIDI Implementado”. Proporciona detalles completos acerca de la manera en que MIDI ha sido implementado en esta unidad. Si precisa dicha (si desea realizar la programación a nivel de byte, por ejemplo), contacte con el Centro de Servicio Roland más cercano o con su distribuidor de Roland autorizado.

Cambiar ajustes desde un Aparato MIDI Externo

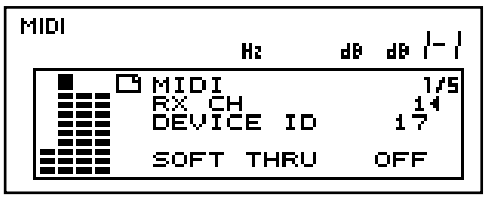
Enviando mensajes de Cambio de Control o de Cambio de Programa desde un aparato externo, puede cambiar ajustes en el SRQ-4015.

Ajustar el Canal de Recepción para los Mensajes MIDI

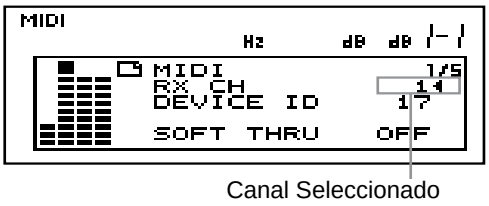
Ajuste el SRQ-4015 de manera que pueda recibir mensajes MIDI enviados desde un aparato externo.



1. Pulse simultáneamente [SHIFT] y [SYSTEM].
   [SYSTEM] se ilumina en verde y se muestra la pantalla “SYSTEM SETTING”.
2. Gire [VALUE] para seleccionar “MIDI” y entonces, pulse [VALUE] .
   Se muestra la pantalla “MIDI”.



3. Gire [VALUE] para seleccionar “RX CH” y entonces, pulse [VALUE] .
4. Gire [VALUE] para seleccionar el canal de recepción.
   - **1-16**
     Para recibir mensajes MIDI desde el canal seleccionado .
   - **OMNI**
     Para recibir todos los mensajes MIDI.
   - **OFF MIDI**
     No puede recibir mensajes.

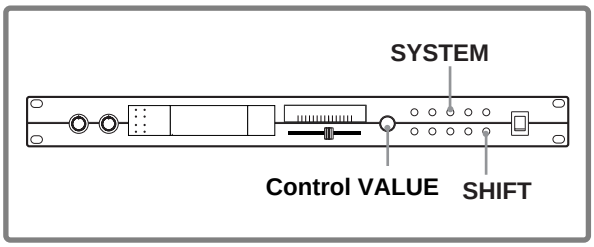


Al pulsar [CH3] ([SYSTEM]), los ajustes se aplicarán y se muestra la pantalla “SYSTEM SETTING”.

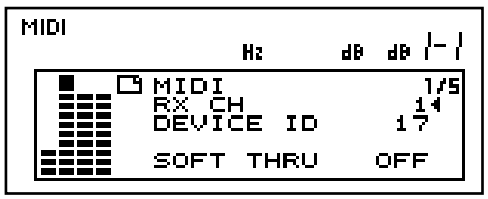
Pulse simultáneamente [SHIFT] y [SYSTEM] (o pulse [CH3] ([SYSTEM]) dos veces) para entrar en el modo Play.

El Control Remoto del SRQ-4015 desde un Aparato MIDI Externo (Control Change)

Para hacer funcionar este sistema desde un aparato externo, primero debe ajustar el canal de recepción de mensajes MIDI de la forma explicada anteriormente.

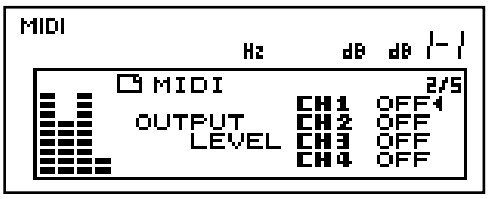


1. Pulse simultáneamente [SHIFT] y [SYSTEM].
   [SYSTEM] se ilumina en verde y se muestra la pantalla “SYSTEM SETTING”.
2. Gire [VALUE] para seleccionar “MIDI,” y entonces, pulse [VALUE] .
   Se muestra la pantalla “MIDI”.



3. Gire [VALUE] para seleccionar el parámetro deseado y entonces, pulse [VALUE] .

La pantalla de edición LEVEL



- **LEVEL**

  Ajusta el volumen.

  OFF : No se aceptan mensajes

  CC01 – CC31, CC64 – CC95

  : Número de Control1 – 31, 64 – 95

Valores de Control	Valores de Ajuste
0	- ∞
1 – 61	-60dB – 0dB

Pantalla de edición de BYPASS/MORPHING

- **BYPASS**

  Ajusta el Número de Control para activar/desactivar la función BYPASS.

  OFF : No se acepta

  CC01 – CC31, CC64 – CC95

  : Número de Control 1 – 31, 64 – 95

Valor de Control	Valor de Ajuste
0 – 63	OFF
64 – 127	ON

- **MORPHING**

  Ajusta el Número de Control para controlar Morphing.

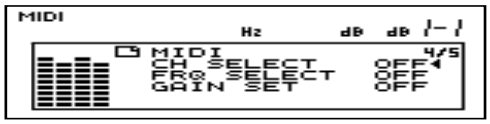
  OFF : No se Acepta

  CC01 – CC31, CC64 – CC95

  : Número de Control 1 – 31, 64 – 95

Valor de Control	Valor de ajuste
1 – 127	Corresponde a la posición de los faders (25kHz - 16kHz)

Pantalla de Edición de CH SELECT/FRQ SELECT/ GAIN SET



- **CH SELECT**

  Ajusta el Número de Controlador para seleccionar el canal (CH1 o CH2) cuyo nivel de ganancia desea ajustar.

  OFF : No se Acepta

  CC01 – CC31, CC64 – CC95

  : Número de Control 1 – 31, 64 – 95

Valor de Control	Valores de Ajuste
0	CH1
1	CH2
2	CH3
3	CH4

- **FRQ SELECT**

  Ajusta el Número de Controlador para seleccionar la frecuencia cuyo nivel de ganancia desea controlar.

  OFF : No se Acepta

  CC01 – CC31, CC64 – CC95

  : Número de Control 1 – 31, 64 – 95

Valor de Control	Valores de Ajuste
0 – 30	Corresponde a todas las frecuencias de 25 a 16,000 Hz (15 bandas)

- **GAIN SET**

  Ajusta el Número de Controlador para ajustar el nivel de ganancia.

  OFF : No se Acepta

  CC01 – CC31 : MSB

  CC33 – CC63 : LSB

  En esta unidad puede ajustar el nivel de ganancia por pasos de 0.1 dB hasta 24 dB (240 pasos). Para manejar estos 240 PASOS DE GANANCIA, debe utilizar dos Números de Controlador, en pares que consisten en MSB (CC1–CC31) y LSB (CC33–C63).

  Correspondencia de los Números de Controlador

MSB	LSB
CC1	CC33
CC2 |	CC34 |
CC31	CC63

La pantalla GAIN SET de esta unidad funciona como pantalla para la selección del Número de Controlador MSB. Al seleccionar MSB, el Número de Controlador LSB se ajustará automáticamente. Al ajustar el nivel de ganancia, envíe el valor de control de los canales MSB y LSB. La relación entre el nivel de ganancia y los valores MSB/LSB es la siguiente.

Relación VALOR (MSB-LSB) –GANANCIA

MSB (CC1 – 31)	LSB (CC33 – 63)	GANANCIA
1	0 – 112	+0.8dB – +12dB
0	0 – 127	-12dB – +0.7dB
1	127	TOTAL CUT ON
1	126	TOTAL CUT OFF

RELACIÓN VALOR (MSB-LSB) – GANANCIA

MSB (CC1 – 31)	LSB (CC33 – 63)	GANANCIA
1	112	+12dB
1	102	+11dB
1	92	+10dB
1	82	+9dB
1	72	+8dB
1	62	+7dB
1	52	+6dB
1	42	+5dB
1	32	+4dB
1	22	+3dB
1	12	+2dB
1	2	+1dB
0	119	+0dB
0	109	-1dB
0	99	-2dB
0	89	-3dB
0	79	-4dB
0	69	-5dB
0	59	-6dB
0	49	-7dB
0	39	-8dB
0	29	-9dB
0	19	-10dB
0	9	-11dB
0	0	-12dB

4. Gire [VALUE] para seleccionar el Número de Controlador deseado y entonces, pulse [VALUE] .

Al pulsar [CH3] ([SYSTEM]), los ajustes se aplicarán y se muestra la pantalla “SYSTEM SETTING”.

Pulse simultáneamente [SHIFT] y [SYSTEM] (o pulse [CH3] ([SYSTEM]) dos veces) para entrar en el modo Play.

Seleccionar una memoria desde un Aparato MIDI Externo (Program Change)

Para seleccionar una memoria desde un aparato MIDI externo, primero debe ajustar el canal de recepción para los mensajes MIDI (p. 35).

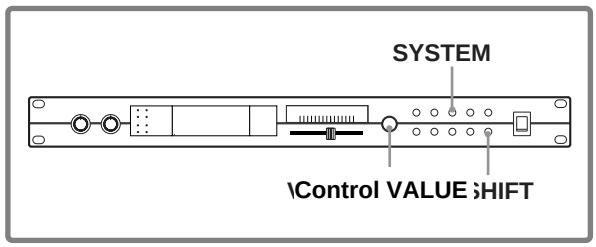
La correspondencia entre los mensajes de cambio de programa los números de memoria es la siguiente.

MSB	LSB
0	1-1
1 |	1-2 |
16	4-4

Enviar y Recibir Ajustes Vía MIDI (BULK DUMP/LOAD)

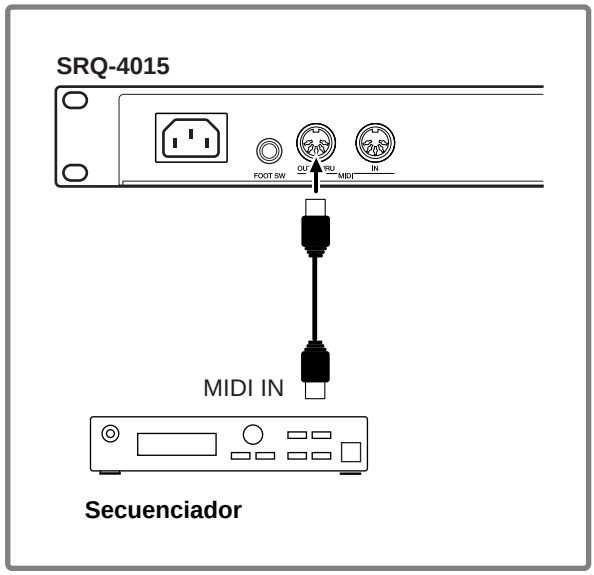
Con el SRQ-4015, puede utilizar mensajes de SysEx para crear ajustes idénticos a los originales en el SRQ-4015, o enviar los ajustes de EQ a un secuenciador para almacenarlos . La transmisión de mensajes de SysEx recibe el nombre “Volcado de Datos” y la recepción de dichos mensajes “Carga de Datos”.

Transmisión de Datos (BULK DUMP)



Guardar Datos en un Secuenciador

Conecte los aparatos tal como mostramos a continuación y prepare el secuenciador para recibir mensajes de SysEx.



NOTE

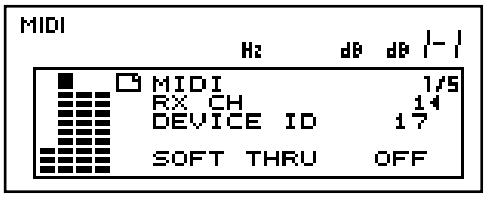
Lea las instrucciones del manual del secuenciador que utilice.

1. Pulse simultáneamente [SHIFT] y [SYSTEM].

   [SYSTEM] se ilumina en verde y se muestra la pantalla "SYSTEM SETTING".

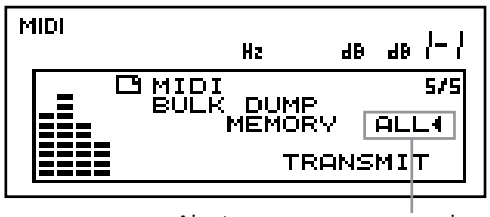
2. Gire [VALUE] para seleccionar "MIDI" y entonces, pulse [VALUE] .

   Se muestra la pantalla "MIDI".



3. Gire [VALUE] para seleccionar "BULK DUMP" y entonces, pulse [VALUE] .

4. Gire [VALUE] para seleccionar los datos que desea transmitir y entonces, pulse [VALUE] .



Ajustes que se van a enviar

- **"1-1" – "4-4"**

  Transmite los ajustes de la memoria seleccionada

- **SYS**

  Transmite todos los ajustes de sistema excepto los ajustes guardados en la memoria (p. 31)

- **TEMP**

  Transmite los ajustes de la memoria seleccionada en ese momento

- **ALL**

  Transmite todos los ajustes

5. Ajuste el secuenciador a modo Grabación.

6. Gire [VALUE] para seleccionar "TRANSMIT" y entonces, pulse [VALUE] .

   Se inicia la transmisión de datos.

   Una vez completada la transmisión de datos, la pantalla volverá a su anterior estado.

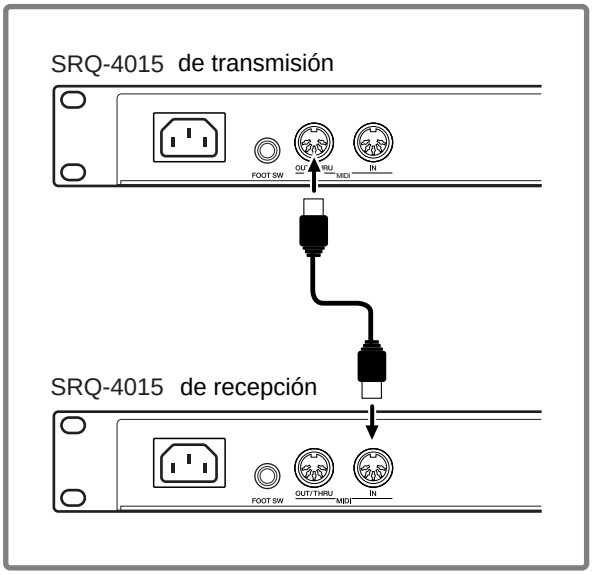
7. Detenga la grabación en el secuenciador.

Al pulsar [CH3] ([SYSTEM]), los ajustes se aplicarán y se muestra la pantalla "SYSTEM SETTING".

Pulse simultáneamente [SHIFT] y [SYSTEM] (o pulse [CH3] ([SYSTEM]) dos veces) para entrar en el modo Play.

.Copiar datos en otro SRQ-4015

Conecte los aparatos tal como mostramos a continuación.

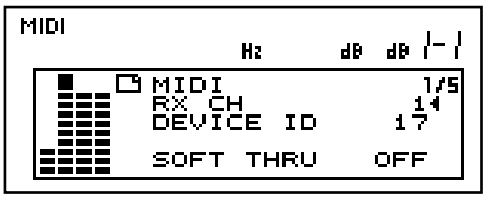


1. Pulse simultáneamente [SHIFT] y [SYSTEM].

   [SYSTEM] se ilumina en verde y se muestra la pantalla "SYSTEM SETTING".

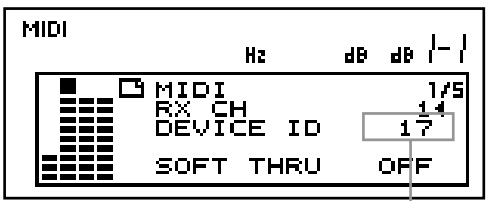
2. Gire [VALUE] para seleccionar "MIDI" y entonces, pulse [VALUE] .

   Se muestra la pantalla "MIDI".



3. Gire [VALUE] para seleccionar "DEVICE ID" y entonces, pulse [VALUE] .

4. Gire [VALUE] para seleccionar el número de identificación de aparato y entonces, pulse [VALUE] .



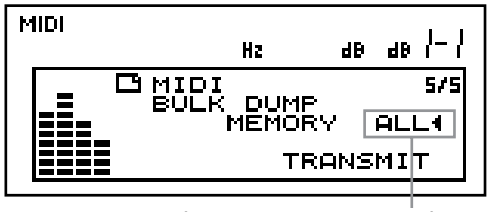
Número de Identificación de Aparato

NOTE

Cerciórese de que los números de identificación de aparato de ambos SRQ-4015 coinciden.

5. Gire [VALUE] para seleccionar “BULK DUMP” y entonces, pulse [VALUE] .

6. Gire [VALUE] para seleccionar los datos que desea transmitir y entonces, pulse [VALUE] .



Ajustes que se vana enviar

- **“1-1” – ”4-4”**

  Transmite los ajustes de la memoria seleccionada

- **SYS**

  Transmite todos los ajustes de sistema excepto los ajustes guardados en la memoria (p. 31)

- **TEMP**

- Transmite los ajustes de la memoria seleccionada en ese momento (Modo Play).

- **ALL**

  Transmite todos los ajustes

7. Gire [VALUE] para seleccionar “TRANSMIT” y entonces, pulse [VALUE] .

   Se inicia la transmisión de datos.

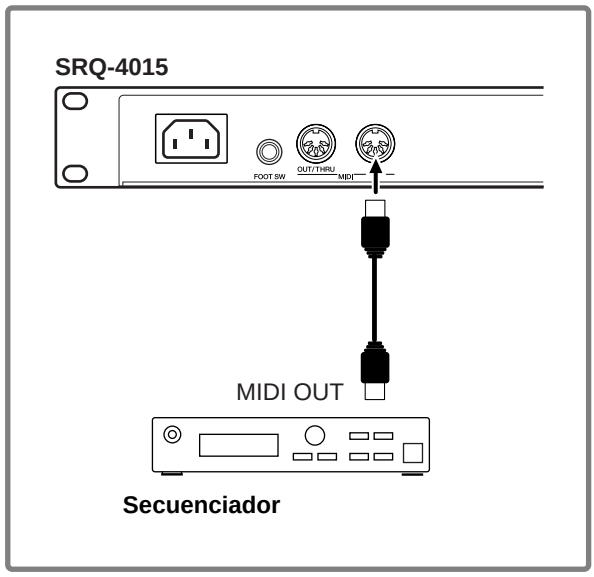
   Una vez completada la transmisión de datos, la pantalla volverá a su anterior estado.

Al pulsar [CH3] ([SYSTEM]), los ajustes se aplicarán y se muestra la pantalla “SYSTEM SETTING”.

Pulse simultáneamente [SHIFT] y [SYSTEM] (o pulse [CH3] ([SYSTEM]) dos veces) para entrar en el modo Play.

.Recibir Ajustes (BULK LOAD)

Conecte los aparatos tal como mostramos a continuación y ajuste el número de identificación de este aparato al mismo número que utilizó cuando guardó los datos en el secuenciador (p. 38)



NOTE

Lea las instrucciones en el manual del secuenciador que utilice.

1. Ajuste el secuenciador al modo Play .

   Se inicia la transmisión de datos.

   Durante la transmisión, “O”parpadea en el indicador de transmisión de señal MIDI en la pantalla LCD. Si recibe datos de ajuste ALL o “1-1”–“4-4”, se mostrará el mensaje “MSR RECEIVED KEEP POWER ON” (p. 40) una vez completada la transmisión de datos.

   Una vez completada la transmisión de datos, la pantalla volverá a su estado anterior.

2. Detenga la transmisión en el secuenciador.

NOTE

Durante la recepción de mensajes de SysEx , no funcionan los controles del SRQ-4015.

Solucionar Pequeños Problemas

Si encuentra pequeños problemas con el funcionamiento del SRQ-4015, primero compruebe los siguientes puntos.

Si estas instrucciones no solventan el problema, consulte con el Centro de Servicio Roland más cercano o con un distribuidor autorizado de productos Roland.

No hay Sonido o el Sonido es Demasiado Bajo

- **¿Está en mal estado el cable?**

→ Pruebe de reemplazar el cable.

- **¿Esta el SRQ-4015 conectado correctamente a los demás aparatos?**

→ Compruebe las conexiones. (p. 10)

- **¿Está el volumen del aparato conectado a la unidad ajustado demasiado bajo?**

→ Compruebe los ajustes del aparato conectado a la unidad.

- **¿Está el control [INPUT LEVEL] bajado?**

→ Ajuste [INPUT LEVEL] a una posición correcta (p. 14)

- **¿Está activada la Puerta de Ruido (NOISE GATE)?**

→ Desactive la función NOISE GATE. (p. 29)

- **¿Está "OUTPUT" ajustado en "-INF" o a una posición baja?**

→ Suba el nivel de salida (p. 14)

- **¿Está utilizando un cable con resistor?**

→ Utilice un cable sin resistor (Serie PCS de Roland, etc.).

El Sonido se Distorsiona

- **¿Es demasiado alto el nivel de salida del aparato externo?**

→ Ajuste la salida del aparato conectado a la unidad a un nivel apropiado.

- **¿Está el control Input Level ajustado a una posición apropiada?**

→ Ajústelo a una posición apropiada (p. 14)

No se Reciben los Mensajes MIDI

- **¿Está en mal estado el cable MIDI?**

→ Cambie de cable MIDI.

- **¿Está el SRQ-4015 conectado correctamente a los demás aparatos MIDI ?**

→ Compruebe las conexiones a los aparatos MIDI. (p. 37)

- **¿Corresponden los números de los canales MIDI en el SRQ-4015 a los de los demás aparatos MIDI?**

→ Ajuste los aparatos MIDI de forma que coincidan los números de canal (p. 35)

- **Si está realizando un Volcado de Datos en el SRQ-4015 ¿coinciden los número de identificación de aparato?**

→ Ajuste el mismo número de identificación de aparato en ambas unidades. (p. 38)

Mensajes de Aviso

Lo siguiente es una lista de mensajes que se muestran en la pantalla con el fin de evitar accidentes importantes , si se ha producido un mal funcionamiento o si un procedimiento no ha sido realizado correctamente. Responda tal como indica el mensaje.

"NOW WORKING KEEP POWER ON"

Se muestra cuando se guarda un ajuste en la unidad.

Respuesta: No apague la unidad mientras se muestra el mensaje. Si lo hiciera, la unidad recuperaría los ajustes de fábrica .

"PARAMETER ERROR!! NOW LOADING PRESET"

Causa: Se apagó la unidad cuando se mostraba el mensaje "KEEP POWER ON". La unidad cargará los ajustes de fábrica mientras se muestra este mensaje, durante aproximadamente 20 segundos.

Respuesta: Una vez terminada la inicialización, se arrancará la unidad. Entonces, podrá volver a utilizarla.

"MIDI ERROR!! BUFFER FULL"

Causa: El SRQ-4015 ha recibido a la vez más mensajes MIDI de los que puede procesar.

Respuesta: Baje la cantidad de mensajes MIDI siendo transmitidos al SRQ-4015.

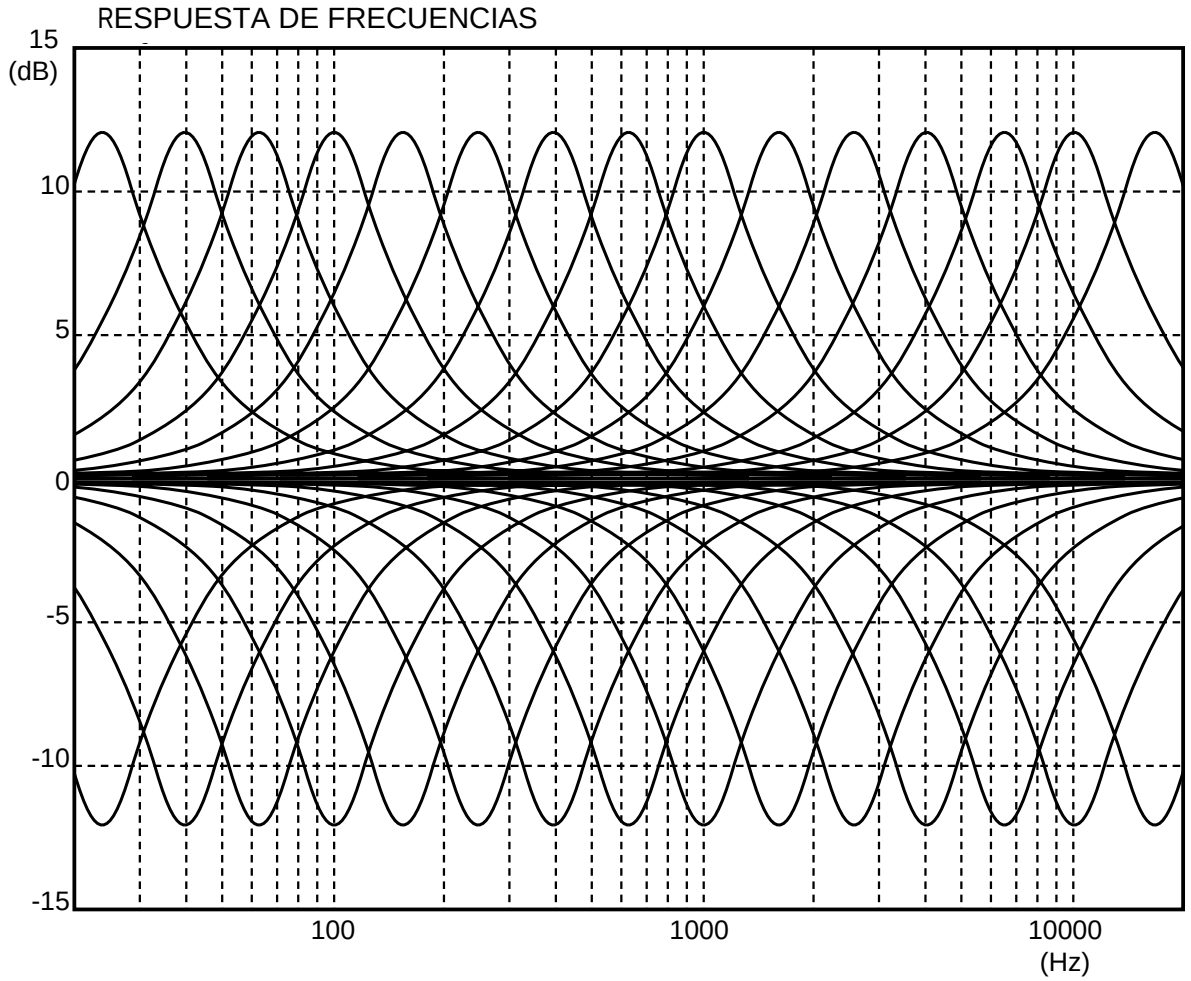
"MSR RECEIVED KEEP POWER ON"

Indica que la unidad ha recibido correctamente mensajes MSR durante el BULK LOAD.

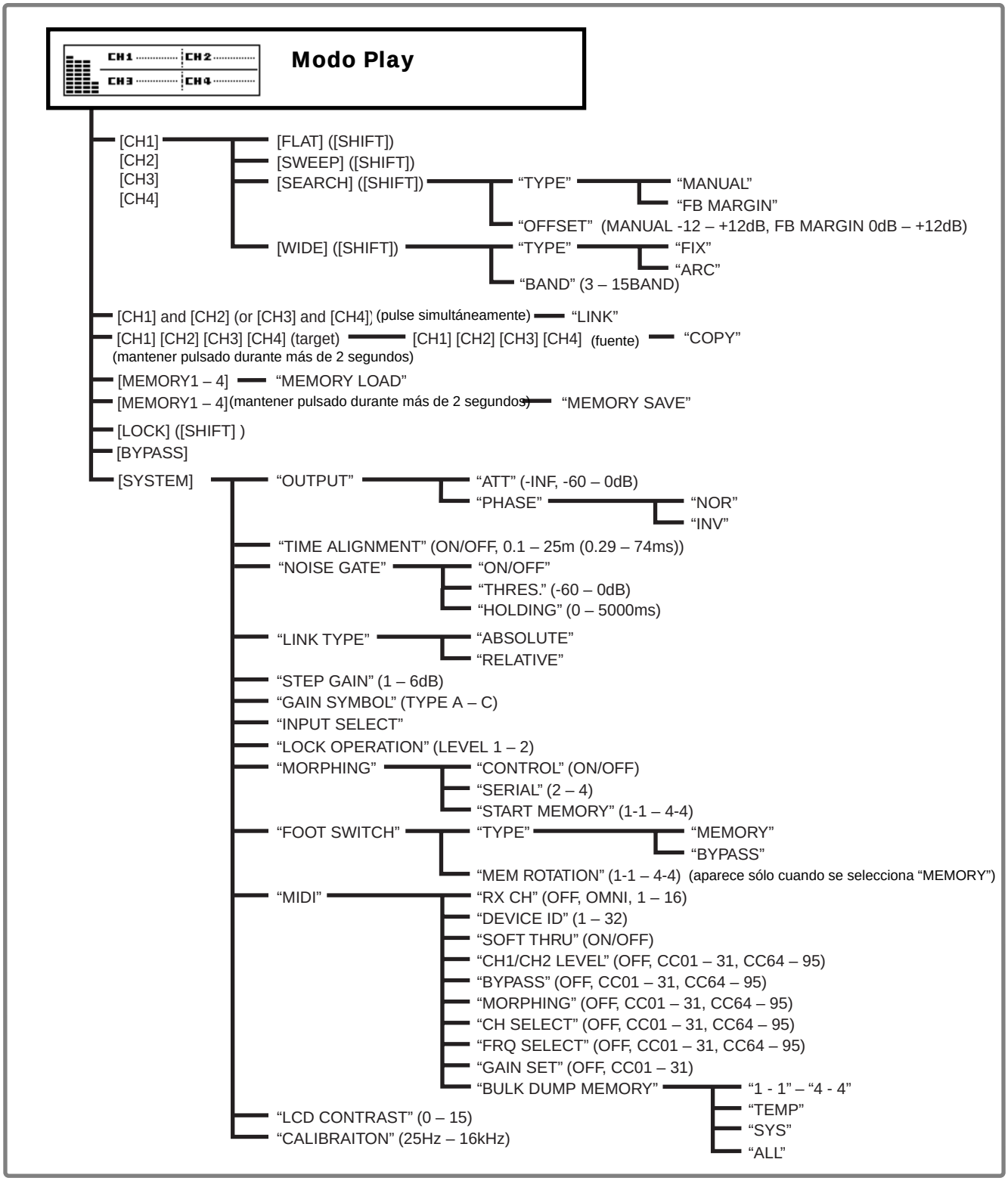
("MSR:MEMORY SAVE REQUEST" Para más información, vea un documento de MIDI Implementado (suministrado por separado)).

Respuesta: No apague la unidad mientras se muestra este mensaje. Si lo hiciera, es posible que la unidad recuperase los ajustes de fábrica iniciales.

Características del Ecualizador



Guía del Interface del Usuario



Los caracteres y números entre corchetes [ ] (por ejemplo [SYSTEM]) indican botones y controles localizados en el panel frontal.

Los caracteres y números entre comillas " " (por ejemplo "MIDI") indican el nombre del modo de edición mostrado en la pantalla.

Tabla de MIDI Implementado

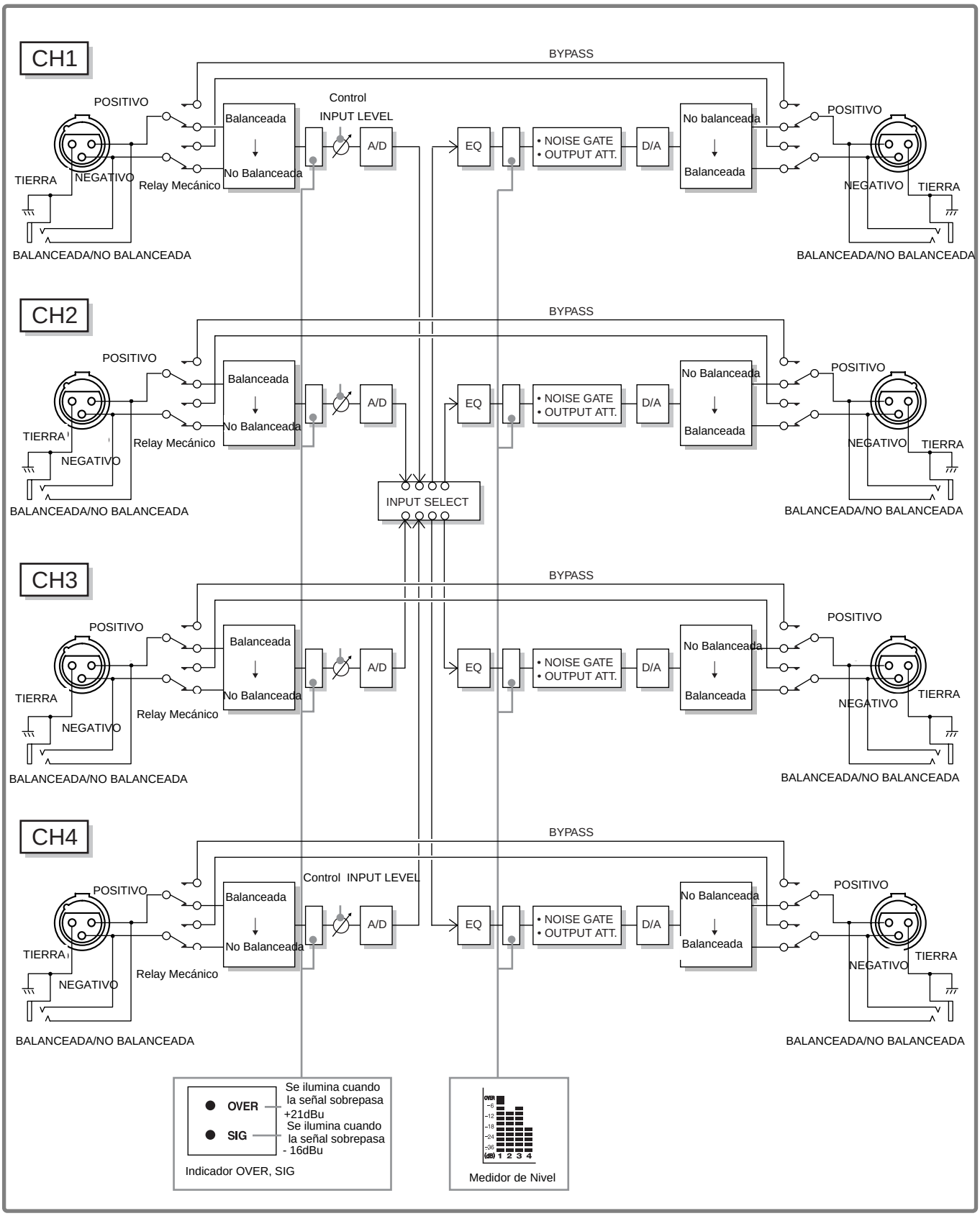
Fecha: 7 de Junio de 2000 Versión : 1.00

Function...		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic	Default	X	1–16	Can be memorized after powering off.
Channel	Changed	X	1–16	
Mode	Default	X	OMNI ON/OFF	Can be memorized after powering off.
	Messages	X	X	
	Altered	**********	X	
Note Number :	True Voice	X **********	X X	
Velocity	Note On	X	X	
	Note Off	X	X	
After Touch	Key's	X	X	
	Channel's	X	X	
Pitch Bend		X	X	
Control Change	1 – 31	X	O *2	
	33 – 63	X	O *1 *2	
	64 – 95	X	O *1	
Program Change	: True Number	O **********	O 0–15	User memory 1-1 to 4-4
System Exclusive		O	O	
System Common	: Song Position	X	X	
	: Song Select	X	X	
	: Tune Request	X	X	
System Real Time	: Clock	X	X	
	: Commands	X	X	
Aux Messages	: All Sound Off	X	X	
	: Reset All Controllers	X	X	
	: Local On/Off	X	X	
	: All Notes Off	X	X	
	: Active Sensing	X	X	
	: System Reset	X	X	
Notes		* 1 LSB for controller number 1 – 31 * 2 Recognize messages for controlling parameters		

Mode 1 : OMNI ON, POLY Mode 2 : OMNI ON, MONO O : Yes
Mode 3 : OMNI OFF, POLY Mode 4 : OMNI OFF, MONO X : No

Dispone de un documento separado titulado “MIDI Implementado”. Este documento proporciona los detalles completos acerca de la manera en el que MIDI ha sido implementado en esta unidad. Si precisa este documento (como, por ejemplo, si desea programar la unidad a nivel de bytes) contacte con el Centro de Servicio Roland más cercano o con su distribuidor autorizado de productos Roland.

Esquema


CH1
CH2
CH3
CH4
BYPASS
POSITIVO
NEGATIVO
TIERRA
Relay Mecánico
Balanceada
No Balanceada
Control
INPUT LEVEL
A/D
EQ
• NOISE GATE
• OUTPUT ATT.
D/A
No balanceada
No Balanceada
Balanceada
BALANCEADA/NO BALANCEADA
INPUT SELECT
OVER
SIG
Se ilumina cuando la señal sobrepasa +21dBu
Se ilumina cuando la señal sobrepasa - 16dBu
Indicador OVER, SIG
Medidor de Nivel

Características Técnicas

- **Conversión AD**
  24 bit lineal (64 veces sobremuestreo)
- **Conversión DA**
  24 bit lineal (128 veces sobremuestreo)
- **Frecuencia de Muestreo**
  44.1 kHz
- **Memoria**
  16 memorias
- **Respuesta de Frecuencias**
  20 Hz a 20 kHz -1 / +0 dB
- **Nivel de Entrada Nominal**
  +4 dBu
- **Impedancia de Entrada**
  10 k ohms (HOT-COLD)
  10 k ohms (HOT-GND, COLD-GND)
- **Nivel de Salida Nominal**
  +4 dBu
- **Nivel de Entrada Máximo Sin Distorsión**
  +21 dBu
- **Nivel de Salida Máximo Sin Distorsión**
  +21 dBu
- **Impedancia de Salida**
  600 ohms (HOT-COLD)
  300 ohms (HOT-GND, COLD-GND)
- **Impedancia de Carga Recomendada**
  Salida Balanceada: 6 k ohms o mayor
  Salida No Balanceada : 3 k ohms o mayor
- **Distorsión Armónica Total**
  0.05 % o menor (1kHz; control de nivel: +/- 0 dB; nivel de ecualizador: +/- 0 dB)
- **Nivel de Ruido Residual**
  -80 dBu (IHF-A; control de nivel: +/- 0 dB; nivel de ecualizador: +/- 0 dB, typ.)
- **Control del Ecualizador**
  Frecuencia Central: 20, 40, 63,100, 160, 250, 400, 630, 1k, 1.6k, 2.5k, 4k, 6.3k,10k,16k, [Hz]
  Gama de Variación : +/- 12dB, -60dB

Controles

Deslizador Frecuency (de Frecuencias)
Control VALUE/BANK (PUSH ENTER)
CH1, CH2, SYSTEM, WIDE, BYPASS, FLAT (MEMORY1), SEARCH (MEMORY2), SWEEP (MEMORY3), MEMORY4,
Botón SHIFT
Control INPUT LEVEL (CH1, CH2)
Interruptor Power

Indicadores

Indicador Peak
Indicador Signal
Indicador Bypass

- **Pantalla**
  LCD Gráfico (Retroiluminado)
- **Conectores**
  Conector de Entrada (tipo XLR type, tipo fono 1/4 pulgadas)
  Conector de Salida (tipo XLR type, tipo fono 1/4 pulgadas)
  Tipo XLR 1:GND, 2:HOT, 3:COLD
  tipo fono T:HOT, R:COLD, S:GND
  Jack FOOT SW
  Conector MIDI (IN, OUT/THRU)
- **Alimentación**
  AC 117 V, AC 230 V o AC 240 V
- **Consumo**
  7 W (AC 117 V), 9 W (AC 230 V), 9 W (AC 240 V)
- **Dimensiones**
  482.0 (ancho) x 222.0 (hondo) x 44.0 (alto) mm
  (tipo EIA-1U montable en rack)
- **Peso**
  2.6 kg
- **Accesorios**
  Manual del Usuario
  Servicio Postventa de Roland
  Soportes de Goma
  Cable AC
  Arandelas para Montaje en Rack (x4)
- **Opciones**
  Interruptor de Pie: FS-5U (BOSS)

* 0 dBu = 0.775 Vrms
* Debido al interés en el desarrollo de los productos, las especificaciones y/o la apariencia de esta unidad están sujetas a modificaciones sin previo aviso.

Índice

A
ABSOLUTE 22
ARC 26

B
Banco 31–32
Esquema 44
BYPASS 16, 33

C
CALIBRATION 18
Copiar Canal 22
Conexiones 10

D
Transmisión de datos (BULK DUMP) 37

E
Edición 23
Características del Ecualizador 41

F
FB MARGIN 25
Margen de Regeneración 25
Punto de Regeneración 25
FIX 27
FLAT 24
Interruptor de Pie 33

G
GAIN SYMBOL 19

H
HOLDING TIME 29

I
Nivel de Entrada 14

L
LCD CONTRAST 19
LINK 21
LOCK 16

M
MANUAL 24
MEMORY LOAD 32
MEMORY ROTATION 33
MEMORY SAVE 31
MIDI 34
Canal MIDI 34
Tabla de MIDI Implementado 43
MORPHING 27

N
NOISE GATE 29

O
Nivel de Salida 14

P
PHASE 15
Modo Play 23

R
Recepción de Datos (BULK LOAD) 39
RELATIVE 22

S
SEARCH 24
Características Técnicas 45
STEP GAIN 17
Parámetro de Sistema 17

T
THRESHOLD 29
TIME ALIGNMENT 30
TOTAL CUT 28
Solucionar Pequeños Problemas 40
Jack TRS estándar 9
Encender la unidad 13

U
UNDO/REDO 30
Guía del Interface del Usuario 42

W
WIDE 26

Si precisa servicio de reparaciones, contacte con el Servicio Postventa de Roland o con un distribuidor autorizado en su país.

AFRICA

EGYPT
Al Fanny Trading Office
P.O. Box 2904,
El Horrieh Heliopolos, Cairo,
EGYPT
TEL: (02) 4185531

REUNION
Maison FO - YAM Marcel
25 Rue Jules MermanZL
Chaudron - BP79 97491
Ste Clotilde REUNION
TEL: 28 29 16

SOUTH AFRICA
That Other Music Shop (PTY) Ltd.
11 Melle Street (Cnr Melle and Juta Street)
Braamfontein 2001
Republic of SOUTH AFRICA
TEL: (011) 403 4105

Paul Bothner (PTY) Ltd.
17 Werdmuller Centre Claremont 7700
Republic of SOUTH AFRICA

P.O. Box 23032
Claremont, Cape Town
SOUTH AFRICA, 7735
TEL: (021) 64 4030

ASIA

CHINA
Beijing Xinghai Musical Instruments Co., Ltd.
6 Huangmuchang Chao Yang District, Beijing, CHINA
TEL: (010) 6774 7491

HONG KONG
Tom Lee Music Co., Ltd. Service Division
22-32 Pun Shan Street, Tsuen Wan, New Territories,
HONG KONG
TEL: 2415 0911

INDIA
Rivera Digitec (India) Pvt. Ltd.
409, Nirman Kendra Mahalaxmi Flats, Compound
off. Dr. Edwin Moses Road,
Mumbai 400011, INDIA
TEL: (022) 498 3079

INDONESIA
PT Galestra Inti
Kompleks Perkantoran
Duta Merlin Blok E No.6—7
Jl. Gajah Mada No.3—5,
Jakarta 10130,
INDONESIA
TEL: (021) 6335416

KOREA
Cosmos Corporation Service Station
261 2nd Floor Nak-Won Arcade
Jong-Ro ku, Seoul, KOREA
TEL: (02) 742 8844

MALAYSIA
Bentley Music SDN BHD
140 & 142, Jalan Bukit Bintang
55100 Kuala Lumpur, MALAYSIA
TEL: (03) 2443333

PHILIPPINES
G.A. Yupangco & Co. Inc.
339 Gil J. Puyat Avenue
Makati, Metro Manila 1200,
PHILIPPINES
TEL: (02) 899 9801

SINGAPORE
Swee Lee Company
150 Sims Drive,
SINGAPORE 387381
TEL: 748-1669

CRISTOFORI MUSIC PTE LTD
Blk 3014, Bedok Industrial Park E,
#02-2148, SINGAPORE 489980
TEL: 243 9555

TAIWAN
ROLAND TAIWAN ENTERPRISE CO., LTD.
Room 5, 9fl. No. 112 Chung Shan N.Road Sec.2, Taipei, TAIWAN, R.O.C.
TEL: (02) 2561 3339

THAILAND
Theera Music Co. , Ltd.
330 Verng NakornKasem, Soi 2,
Bangkok 10100, THAILAND
TEL: (02) 2248821

VIETNAM
Saigon Music
138 Tran Quang Khai St.,
District 1
Ho chi minh City
VIETNAM
TEL: (8) 844-4068

AUSTRALIA / NEW ZEALAND

AUSTRALIA
Roland Corporation Australia Pty. Ltd.
38 Campbell Avenue
Dee Why West. NSW 2099
AUSTRALIA
TEL: (02) 9982 8266

NEW ZEALAND
Roland Corporation (NZ) Ltd.
97 Mt. Eden Road, Mt. Eden,
Auckland 3, NEW ZEALAND
TEL: (09) 3098 715

CENTRAL / LATIN AMERICA

ARGENTINA
Instrumentos Musicales S.A.
Florida 656 2nd Floor
Office Number 206A
Buenos Aires
ARGENTINA, CP1005
TEL: (54-11) 4- 393-6057

BRAZIL
Roland Brasil Ltda.
R. Coronel Octaviano da Silveira 203 05522-010
Sao Paulo BRAZIL
TEL: (011) 843 9377

CHILE
Comercial Fancy S.A.
Avenida Rancagua #0330
Providencia Santiago, CHILE
TEL: 56-2-373-9100

EL SALVADOR
OMNI MUSIC
75 Avenida Notre y Alameda
Juan Pablo 2 No. 4010
San Salvador, EL SALVADOR
TEL: (503) 262-0788

MEXICO
Casa Veerkamp, s.a. de c.v.
Av. Toluca No. 323 Col. Olivar de los Padres 01780 Mexico D.F.
MEXICO
TEL: (525) 668 04 80

La Casa Wagner de Guadalajara s.a. de c.v.
Av. Corona No. 202 S.J.
Guadalajara, Jalisco Mexico
C.P.44100 MEXICO
TEL: (03) 613 1414

PANAMA
Productos Superiores, S.A.
Apartado 655 - Panama 1
REP. DE PANAMA
TEL: (507) 270-2200

URUGUAY
Todo Musica
Cuareim 1488, Montevideo,
URUGUAY
TEL: 5982-924-2335

VENEZUELA
Musicland Digital C.A.
Av. Francisco de Miranda,
Centro Parque de Cristal, Nivel C2 Local 20 Caracas
VENEZUELA
TEL: (02) 285 9218

EUROPE

AUSTRIA
Roland Austria GES.M.B.H.
Siemensstrasse 4, P.O. Box 74,
A-6063 RUM, AUSTRIA
TEL: (0512) 26 44 260

BELGIUM / HOLLAND / LUXEMBOURG
Roland Benelux N. V.
Houtstraat 3 B-2260 Oevel (Westerlo) BELGIUM
TEL: (014) 575811

DENMARK
Roland Scandinavia A/S
Langebrogade 6 Post Box 1937
DK-1023 Copenhagen K.
DENMARK
TEL: 32 95 3111

FRANCE
Roland France SA
4, Rue Paul Henri SPAAK
Parc de l'Esplanade F 77 462 St. Thibault Lagny Cedex FRANCE
TEL: 01 600 73 500

FINLAND
Roland Scandinavia As, Filial Finland
Lauttasaarentie 54 B
Fin-00201 Helsinki, FINLAND
TEL: (9) 682 4020

GERMANY
Roland Elektronische Musikinstrumente Handelsgesellschaft mbH.
Oststrasse 96, 22844 Norderstedt, GERMANY
TEL: (040) 52 60090

GREECE
V. Dimitriadis & Co. Ltd.
20, Alexandras St. & Bouboulinas
54 St. 106 82 Athens, GREECE
TEL: (01) 8227 775

HUNGARY
Intermusica Ltd.
Warehouse Area 'DEPO' Pf.83
H-2046 Torokbalint, HUNGARY
TEL: (23) 511011

IRELAND
Roland Ireland
Audio House, Belmont Court, Donnybrook, Dublin 4.
Republic of IRELAND
TEL: (01) 2603501

ITALY
Roland Italy S. p. A.
Viale delle Industrie, 8
20020 Arese Milano, ITALY
TEL: (02) 937-78300

NORWAY
Roland Scandinavia Avd. Kontor Norge
Lilleakerveien 2 Postboks 95
Lilleaker N-0216 Oslo
NORWAY
TEL: 273 0074

POLAND
P. P. H. Brzostowicz
UL. Gibraltarska 4.
PL-03664 Warszawa POLAND
TEL: (022) 679 44 19

PORTUGAL
Tecnologias Musica e Audio, Roland Portugal, S.A.
RUA SANTA CATARINA
131 - 4000 Porto -PORTUGAL
TEL: (02) 208 44 56

ROMANIA
FBS LINES
Plata Libertatii 1.
RO-4200 Cheorgheni
TEL: (066) 164-609

RUSSIA
Slami Music Company
Sadojava-Triumfalnaja st., 16
103006 Moscow, RUSSIA
TEL: 095 209 2193

ESPAÑA
Roland Electronics de España, S. A.
Calle Bolivia 239 08020 Barcelona, SPAIN
TEL: (93) 308 1000

SWEDEN
Roland Scandinavia A/S SWEDISH SALES OFFICE
Danvik Center 28, 2 tr.
S-131 30 Nacka SWEDEN
TEL: (08) 702 0020

SWITZERLAND
Roland (Switzerland) AG
Musitronic AG
Gerberstrasse 5, CH-4410 Liestal, SWITZERLAND
TEL: (061) 921 1615

UKRAINE
TIC-TAC
Mira Str. 19 / 108
P.O. Box 180
295400 Munkachevo, UKRAINE
TEL: (03131) 414-40

UNITED KINGDOM
Roland (U.K.) Ltd.
Atlantic Close, Swansea Enterprise Park SWANSEA
SA7 9FJ,
UNITED KINGDOM
TEL: (01792) 700139

MIDDLE EAST

BAHRAIN
Moon Stores
Bab Al Bahrain Road,
P.O. Box 20077
State of BAHRAIN
TEL: 211 005

CYPRUS
Radex Sound Equipment Ltd.
17 Diagorou St., P.O. Box 2046,
Nicosia CYPRUS
TEL: (02) 453 426

ISRAEL
Halilit P. Greenspoon & Sons Ltd.
8 Retzif Fa'aliya Hashnya St.
Tel-Aviv-Yaho ISRAEL
TEL: (03) 6823666

JORDAN
AMMAN Trading Agency
Prince Mohammed St. P.O. Box 825 Amman 11118 JORDAN
TEL: (06) 4641200

KUWAIT
Easa Husain Al-Yousifi
P.O. Box 126 Safat 13002
KUWAIT
TEL: 5719499

LEBANON
A. Chahine & Fils
P.O. Box 16-5857 Gergi Zeidan St.
Chahine Building, Achrafieh
Beirut, LEBANON
TEL: (01) 335799

OMAN
OHI Electronics & Trading Co. LLC
P.O. Box 889 Muscat
Sultanate of OMAN
TEL: 959085

QATAR
Badie Studio & Stores
P.O. Box 62,
DOHA QATAR
TEL: 423554

SAUDI ARABIA
aDawliah Universal Electronics APL
P.O. Box 2154 ALKHOBAR 31952,
SAUDI ARABIA
TEL: (03) 898 2081

SYRIA
Technical Light & Sound Center
Khaled Ibn Al Walid St.
P.O. Box 13520
Damascus - SYRIA
TEL: (011) 2235 384

TURKEY
Barkat Muzik aletleri ithalat ve ihracat limited ireketi
Siraselvier Cad. Guney Ishani No. 86 / 6 Taksim, Istanbul TURKEY
TEL: (0212) 2499324

U.A.E.
Zak Electronics & Musical Instruments Co.
Zabeel Road, Al Sherooq Bldg.,
No. 14, Grand Floor DUBAI
U.A.E.
P.O. Box 8050 DUBAI, U.A.E.
TEL: (04) 360715

NORTH AMERICA

CANADA
Roland Canada Music Ltd. (Head Office)
5480 Parkwood Way Richmond
B. C., V6V 2M4 CANADA
TEL: (0604) 270 6626

Roland Canada Music Ltd. (Toronto Office)
Unit 2, 109 Woodbine Downs Blvd, Etobicoke, ON
M9W 6Y1 CANADA
TEL: (0416) 213 9707

U. S. A.
Roland Corporation U.S.
7200 Dominion Circle
Los Angeles, CA. 90040-3696,
U. S. A.
TEL: (0323) 685 5141

En vigor 1/6/00

SRO-405

Países de la UE

CE Este producto reúne los requisitos que prescribe las Directivas Europeas EMC 89/ 336/ECC y LVD 73/23/EEC.

Para E.E.U.U.

DECLARACIÓN SOBRE INTERFERENCIAS DE FRECUENCIAS RADIOFÓNICAS ESTIPULADAS POR LA COMISIÓN FEDERAL DE COMUNICACIONES

Tras pasar por diferentes exámenes, se ha demostrado que este producto cumple con los límites permitidos para un aparato digital de la clase B, ya que respeta el Apartado 15 de la Normativa FCC. Estos límites se han establecido con el propósito de ofrecer una protección considerable contra interferencias que podrían resultar perjudiciales en una instalación domestica. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, de no utilizarse conforme a las instrucciones que se indican, podrían producirse interferencias que producirán efectos negativos sobre las comunicaciones por radio. Sin embargo, no puede garantizarse que no se produzcan interferencias en instalaciones particulares. Si detectara algún tipo de interferencias en la recepción de su televisor o radio y la asociara a la utilización de este producto, le aconsejamos que intente poner en práctica los siguientes consejos para intentar solucionar el problema:

- Reoriente o coloque en un lugar diferente la antena receptora.
- Aumente la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo en la salida de un circuito diferente del aquél a que se halla conectado el receptor.
- Consulte a su proveedor o a un técnico especializado en reparación de aparatos de radio y televisión.

Cualquier tipo de modificación no autorizada de este sistema puede anular los derechos del usuario en relación al aparato. Esta unidad debe utilizar cables blindados para, de este modo, cumplir con la normativa de la clase B de los FCC.

Para Canadá

AVISO

Este aparato digital de la clase B reúne todos los requisitos estipulados por la Normativa canadienses relativas a la producción de interferencias.

AVIS

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Roland Corporation

02129412 '00-6-